Central de deteção de incêndios Pearl™
Manual de configuração da central

997-671-007-3

Índice

1 Introdução ..... 1 - 1

1.1 Primeiras considerações ..... 1 - 2
1.2 Definição de zonas ..... 1 - 2
1.2.1 Nome das zonas ..... 1 - 2
1.2.2 Porquê ter mais de uma zona? ..... 1 - 3
1.3 Funcionamento da central ..... 1 - 3
1.4 Operações de configuração ..... 1 - 4
1.4.1 Principais parâmetros de configuração da central .... 1 - 4
1.5 Configuração de rede ..... 1 - 5

2 Guia de colocação em funcionamento de nível 3 ..... 2 - 1

2.1 Primeiro nível de edição do sistema ..... 2 - 2
2.2 Segundo nível de edição do sistema ..... 2 - 3
2.3 Terceiro nível de edição do sistema ..... 2 - 4
2.4 Outras funções do nível de acesso 3 ..... 2 - 5

3 Menus de configuração da central ..... 3 - 1

3.1 Menu «Editar configuração» ..... 3 - 2
3.1.1 Menu de configuração da central ..... 3 - 2
3.1.2 Guardar alterações ..... 3 - 3
3.2 Pedido de código temporário ..... 3 - 4

4 Equipamentos de loop ..... 4 - 1

4.1 Autoconfiguração de equipamentos ..... 4 - 1
4.2 Editar equipamentos ..... 4 - 3
4.2.1 Edição ..... 4 - 5
4.2.2 Número de aplicação (equipamentos SMART 4) ..... 4 - 6
4.3 Resumo do equipamento ..... 4 - 7
4.4 Iniciar equipamentos de protocolo OPAL ..... 4 - 8

5 Edição de central, zonas e equipamentos ..... 5 - 1

5.1 Opções de zona local ..... 5 - 1
5.2 Edição de texto ..... 5 - 2
5.2.1 Procedimento ..... 5 - 2
5.2.1.1 «Texto Central Local» ..... 5 - 3
5.2.1.2 «Texto de Localização da Central» ..... 5 - 3
5.2.1.3 «Texto da Zona» ..... 5 - 3
5.2.1.4 «Texto do Equipamento de Loop» ..... 5 - 4
5.2.1.5 «Texto de saída virtual» ..... 5 - 4

Apêndice 1. Principais parâmetros de configuração da central ..... A1 - 1

A1.1 «Modo zona» ..... A1 - 1
A1.2 «Funcionamento LED» ..... A1 - 2
A1.3 «N.º de Cent. em Rede» ..... A1 - 2
A1.4 «LCD poupança energia» ..... A1 - 3
A1.5 «Modo Reativar Alarme» ..... A1 - 3
A1.6 «Atraso Falha AC 220» ..... A1 - 4
A1.7 «Modo Besouro inter.» ..... A1 - 4
A1.8 «Opções auto-habilitado» ..... A1 - 5
A1.9 «Opção de relé de alarme» ..... A1 - 5
A1.10 «Botão ampliar atraso» ..... A1 - 5

Apêndice 2. Programações horárias ..... A2 - 1

A2.1 Regras de causa-efeito e pro ..... gramação horária

.....A2 - 2
A2.2 Anulação manual.....A2 - 2
A2.3 Modo só térmico.....A2 - 3

Apêndice 3. Programa de padrões de sirene ....A3 - 1

A3.1 Edição de padrões de sirene.....A3 - 1
A3.2 Modos de saída de sirene .....A3 - 2
A3.2.1 Configuração de sirenes ..... A3 - 2
A3.2.2 Intermitência..... A3 - 3
A3.2.3 Precedência ..... A3 - 3

Apêndice 4. Configuração de redes .....A4 - 1

Apêndice 5. Programação de causa-efeito.....A5 - 1

A5.1 O que é a programação de causa-efeito?.....A5 - 1
A5.2 Criar uma regra .....A5 - 2
A5.2.1 Apagar uma regra de causa-efeito..... A5 - 3
A5.3 Tipos de atraso.....A5 - 3
A5.4 Exemplo de regras de causa-efeito.....A5 - 4

Apêndice 6. Acesso do utilizador .....A6 - 1

A6.1 Criar uma chave acesso.....A6 - 1
A6.1.1 Acesso aos menus com a nova chave..... A6 - 2

Apêndice 7. Outros parâmetros de configuração da central .....A7 - 1

A7.1 Opções da placa base.....A7 - 1
A7.2 Cartões de comunicação inseríveis .....A7 - 2
A7.3 Opções das teclas configuráveis.....A7 - 4
A7.3.1 Regras de C-E usando teclas de função.....A7 - 5
A7.4 Opções de fabrico .....A7 - 6
A7.4.1 Contraste do LCD..... A7 - 6
A7.4.2 Ajuste de relógio em tempo real..... A7 - 7
A7.4.3 Ativar/desativar horário de verão (DST)..... A7 - 7

Apêndice 8. Administração de configuração ....A8 - 1

A8.1 Restauração a partir de uma cópia de segurança A8 - 1
A8.2 Restauração a partir de um cartão SD.....A8 - 3
A8.3 Eliminação da cópia de segurança.....A8 - 4
A8.4 Configuração predefinida .....A8 - 5
A8.5 Eliminação de textos descritivos .....A8 - 6
A8.6 Valores de fábrica predefinidos .....A8 - 7
A8.7 Silêncio modo engenheiro.....A8 - 8

Apêndice 9. Saídas virtuais.....A9 - 1

Apêndice 10. Alarmes de detecção de gás..... A10 - 1

A10.1 Introdução.....A10 - 1
A10.2 Tipos de detecção de gás admitidos .....A10 - 2
A10.2.1 Entradas com travamento ..... A10 - 3
A10.2.2 Limites de alarme e histerese ..... A10 - 4
A10.2.3 Modos de limite de detecção..... A10 - 5
A10.2.4 Indicações de evento de gás..... A10 - 5
A10.3 Criação de perfis de interface de gás.....A10 - 6

Apêndice 11. Licenciamento ..... A11 - 1

A11.1 Período experimental gratuito de 7 dias..... A11 - 2
A11.2 Visualizar e remover opções de licença .....A11 - 2
A11.3 Visualizar número de série da central.....A11 - 2

1 Introdução

O fabricante recomenda expressamente que a central Pearl seja configurada mediante o programa de configuração, juntamente com as outras ferramentas de configuração e diagnóstico por computador do Pacote Integrado de Ferramentas (ITS) da Notifier.

Contudo, podem-se efetuar pequenas alterações ou ajustes de configuração utilizando os controlos frontais e os menus de configuração da central.

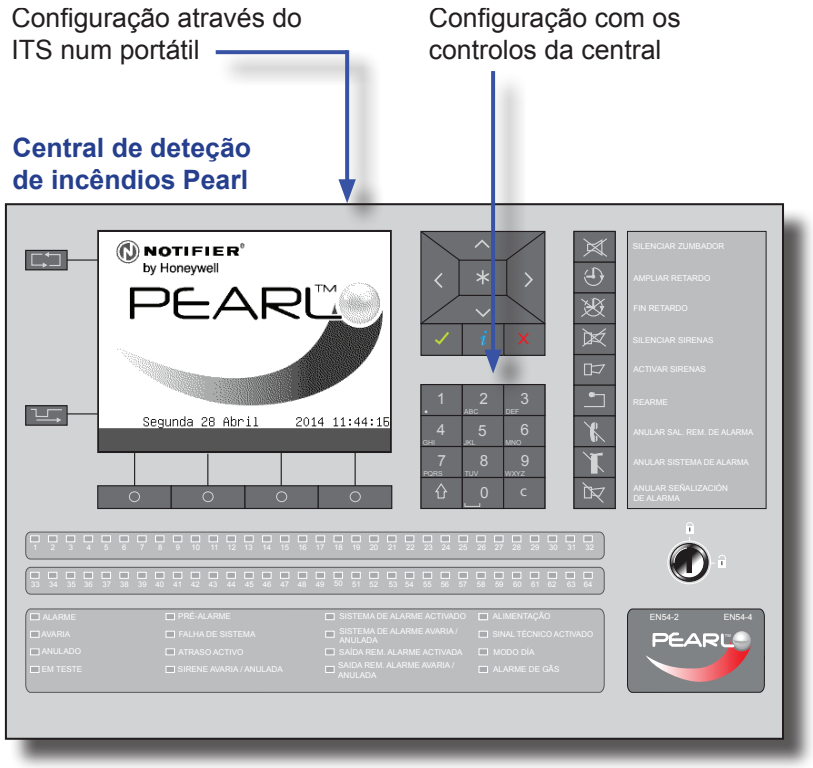
Nota: é mais fácil realizar alterações com o programa. No entanto, se não estiver disponível, os menus da central permitem fazer essas alterações de forma satisfatória.

Consequentemente, a estrutura do presente documento assenta no pressuposto que a central – ou o sistema de centrais em rede – será configurada em parte com os menus da central, não com um ficheiro de dados de instalação pré-programado previamente transferido para a central através de um computador portátil.

Os procedimentos descritos neste documento têm por objetivo guiar o utilizador pelas várias opções de configuração, começando pela instalação da central e todos os equipamentos de campo.

Além disso, apresentam-se vários apêndices que abordam funções adicionais que podem ser configuradas pelo utilizador. Neste documento descrevem-se as opções de configuração de algumas das funcionalidades mais avançadas da central.

Os apêndices também incluem opções para que a central comunique corretamente com os equipamentos externos de terceiros ou, no caso de instalações de maiores dimensões, utilizando centrais Pearl em rede que constituam um sistema de indicação e supervisão de alarme contra incêndios.


Configuração através do ITS num portátil
Configuração com os controlos da central
Central de deteção de incêndios Pearl
NOTIFIER by Honeywell
PEARL
Segunda 28 Abril 2014 11:44:15

1.1 Primeiras considerações

A central deve ser configurada para funcionar corretamente e de acordo com a legislação local contra incêndios.

Na instalação de um sistema de deteção de incêndios é habitual utilizar uma convenção de nomenclatura clara e coerente. É necessário designar zonas e equipamentos de deteção identificadores de texto simples, sobretudo para indicar a sua localização e para que a pessoa responsável possa reconhecer rapidamente as zonas de alarme e os equipamentos de entrada quando a central detetar uma condição de alarme.

Tal é primordial num sistema de deteção de incêndios, já que a fonte de de um alarme deve ser identificada corretamente para se poderem tomar rapidamente as medidas adequadas, sejam de correção ou reação.

Também é necessário que a indicação de avarias permita um fácil e rápido reconhecimento da sua localização para que estas possam ser resolvidas quanto antes ou, se estiverem a ser levados a cabo testes programados no sistema, para identificar facilmente os equipamentos em que se realizaram.

Todos os eventos de alarme e avaria são registados na central juntamente com uma descrição das zonas e dos equipamentos afetados. As informações do sistema exibidas também podem incluir informações de referência de zonas, de modo a atender às exigências de alguns mercados, desde que esta opção tenha sido selecionada durante o comissionamento.

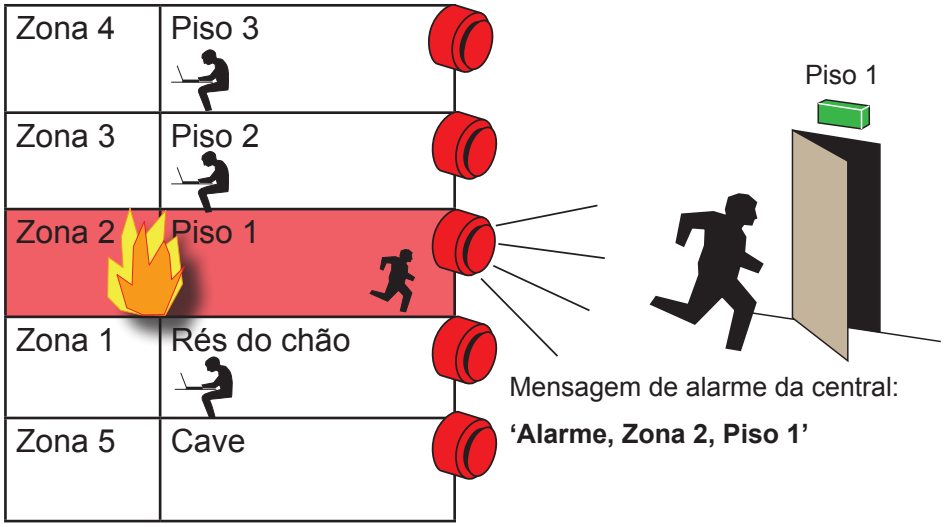
1.2 Definição de zonas

Um dos princípios fundamentais do design de um sistema de indicação e deteção de incêndios é o método empregue para dividir o lugar em áreas de fácil gestão, conhecidas como *zonas* e *células*, com vista a supervisionar a indicação de eventos e as entradas de alarme. As zonas e células são áreas específicas, normalmente baseadas em «espaços geográficos», como escritórios, escadarias, corredores, arrecadações, etc. Também são importantes perante a necessidade de organizar uma evacuação rápida e segura de um edifício em estado de emergência.

1.2.1 Nome das zonas

O nome das zonas costuma estar diretamente relacionado com o lugar sob supervisão. O objetivo é que as mensagens que a central mostre não só informem do tipo e da natureza do evento, mas que também sejam facilmente compreensíveis parar ganhar tempo.

A informação mostrada pode referir-se a um evento de zona e, em caso de alarme de incêndio, é de vital importância que a localização geográfica do evento se identifique rapidamente para investigar de imediato a fonte da condição indicada e evitar uma evacuação forçada das instalações em caso de falso alarme.



1.2.2 Porquê ter mais de uma zona?

Quando um equipamento de uma zona entra em estado de alarme, é possível que tenha de acionar saídas:

- na sua própria zona;
- noutra(s) zona(s);
- na sua própria zona e noutra(s) zona(s).

A deteção de um alarme numa zona pode ativar equipamentos de saída na sua própria zona, nalguma outra zona ou em todas as zonas ligadas à central supervisora. Utilizar uma única zona limitaria a flexibilidade das condições de causa-efeito para diversos tipos de evento e a gestão dos procedimentos de evacuação segura em muitas instalações.

Além disso, as diretivas existentes (BS58, EN54-2, etc.) indicam o número de equipamentos que podem estar fisicamente ligados a uma zona de um sistema de indicação e deteção de incêndios. Por conseguinte, os equipamentos devem distribuir-se por várias áreas predefinidas. As zonas proporcionam flexibilidade quando só as partes afetadas de um edifício têm de tomar medidas imediatas, enquanto as sirenes de áreas não afetadas podem ativar-se após um breve atrasado ou nem sequer se ativarem, conforme os requisitos das instalações.

Células

Uma subdivisão geográfica adicional de áreas monitoradas contra incêndio é permissível e pode ser partilhada por várias zonas. Estas áreas são conhecidas como células. As células também podem ser especificadas, independentemente das zonas, como parte das regras de causa e efeito para controlar ações de saída. As células são muito úteis para monitorar espaços verticais, tais como escadas de edifícios, onde cada piso é atribuído a uma zona diferente, mas todos partilham a mesma célula. As células são por vezes usadas para as agrupar zonas de detecção para simplificar as funções de controle, tais como uma ação de anulação que envolva esse grupo de zonas. Em resumo, as células podem proporcionar mais flexibilidade ao controle de entradas e saídas na configuração da central Pearl, em atendimento a diferentes necessidades do local.

Os equipamentos podem-se editar de forma individual, tal como se explica em **«4 Equipamentos de loop»**.

1.3 Funcionamento da central

Antes de configurar os equipamentos nos loops de deteção, devem-se realizar vários ajustes no «comportamento» da central para que cumpra a legislação local contra incêndios como parte de um sistema de deteção integrado. Por predefinição, o funcionamento da central cumpre os requisitos da norma EN54-2.

As centrais podem-se configurar em modo independente ou como parte de uma rede tolerante a falhas ID²net. Quando uma central faz parte de uma rede, é necessário ajustar opções adicionais, já que cada central deve ter um número de identificação (número de nó) para comunicar com o resto das centrais.

Tal como se referiu, os equipamentos de loop são atribuídos a zonas «geográficas» (ver **«1.2 Definição de zonas»**). As zonas costumam incluir equipamentos de deteção, entradas (auxiliares) técnicas e equipamentos de saída indicadores de alarme, tais como sirenes e saídas de controlo de alarme como os relés de controlo.

1.4 Operações de configuração

Ao instalar uma central nova, é necessário realizar várias operações de configuração. Com os sistemas já instalados, é possível que seja necessário editar algum equipamento de loop devido a atualizações ou alterações efetuadas nas instalações.

Com os menus de colocação em funcionamento do nível de acesso 3, editar a configuração é muito simples.

Para as funções de equipamentos de loop:

- Autoconfigurar equipamentos de loop	Ver **«4 Equipamentos de loop»**. Nesta secção descreve-se como realizar uma operação de autoconfiguração, editar sensores ou módulos específicos e ver os resultados.
- Dar nome à central	Ver **«5.2 Edição de texto»**. Introduzir/editar texto é muito simples com a função de edição de texto.
- Editar o texto do equipamento	Ver **«5.2 Edição de texto»**. Introduzir/editar texto é muito simples com a função de edição de texto
- Editar o texto de zona	Ver **«5.2 Edição de texto»**. Introduzir/editar texto é muito simples com a função de edição de texto
- Mover um equipamento para outra zona	Ver **«4.2 Edição de equipamentos»**.
- Adicionar ou apagar um equipamento de loop	Ver **«4.2 Edição de equipamentos»**.

Existem outras opções configuráveis relativas a equipamentos ou zonas, como a definição do nível necessário de coincidência de zona ou equipamento para confirmar uma condição de alarme.

1.4.1 Principais parâmetros de configuração da central

Os principais parâmetros de configuração da central são os seguintes:

- Tipo de zona (da central ou de uma rede de centrais)
- Funcionamento do LED do equipamento (configuração global)
- Identificador de rede da central (só redes)
- Modo de reativação de alarme (para controlar o funcionamento dos equipamentos silenciados com novos eventos de alarme)
- Modo de besouro interno (incluindo a função de Silenciamento de engenharia)
- Período de confirmação de falha de alimentação (útil quando a alimentação da rede se interrompe com frequência)

1.5 Configuração de rede

Se a central Pearl faz parte de uma rede, é preciso ter em conta várias opções adicionais. Cada central deve ter o seu próprio número de identificação (ID de nó) na rede. Além disso, as centrais devem-se «adicionar» individualmente à rede; assim, cada central pode gerar e armazenar na memória um «mapa» de todos os outros nós da rede. A operação da central ou de zona de rede é suportada.

Consulte o **«Apêndice 1 Principais parâmetros de configuração da central»** para atribuir um número de painel de rede (até 16 centrais podem ser suportadas dentro da faixa de número 1 a 125) para a central.

Podem incluir-se centrais na rede através das opções de configuração de rede do menu **Editar Configuração**.

Para mais detalhes, ver **«Apêndice 4. Configuração de redes»**.

2 Guia de colocação em funcionamento de nível 3

No nível de acesso 3, a central Pearl mostra todas as funções de configuração da central e do sistema, que podem ser editadas para satisfazer requisitos específicos das instalações. Visto que as funções básicas, que se costumam editar para ajustá-las a configurações especiais, se encontram em vários menus, o objetivo deste guia é ajudar o utilizador a navegar por elas fácil e rapidamente, com o fim de reduzir o tempo necessário para colocar o sistema em funcionamento.

Para tal, incluem-se todas as opções de configuração dos menus de colocação em funcionamento em vários mapas (páginas 2-2, 2-3 e 2-4) que descrevem níveis de funções de utilizador concretos, do seguinte modo:

Nível 1: este nível contém as opções básicas de configuração que se necessitarão com mais frequência nas funções de colocação em funcionamento. A estrutura do mapa refere-se sobretudo às opções de configuração da central e aos ajustes globais, como por exemplo o funcionamento dos indicadores LED dos equipamentos de loop.

Nível 2: este nível descreve as opções de configuração que serão necessárias na seguinte fase da instalação da central ou do sistema. Refere-se a funções tais como: autoconfiguração e edição de equipamentos de loop, opções de zona, configuração de redes (caso se aplique) e seleção avançada de volume e tom de sirene de protocolo (caso se aplique).

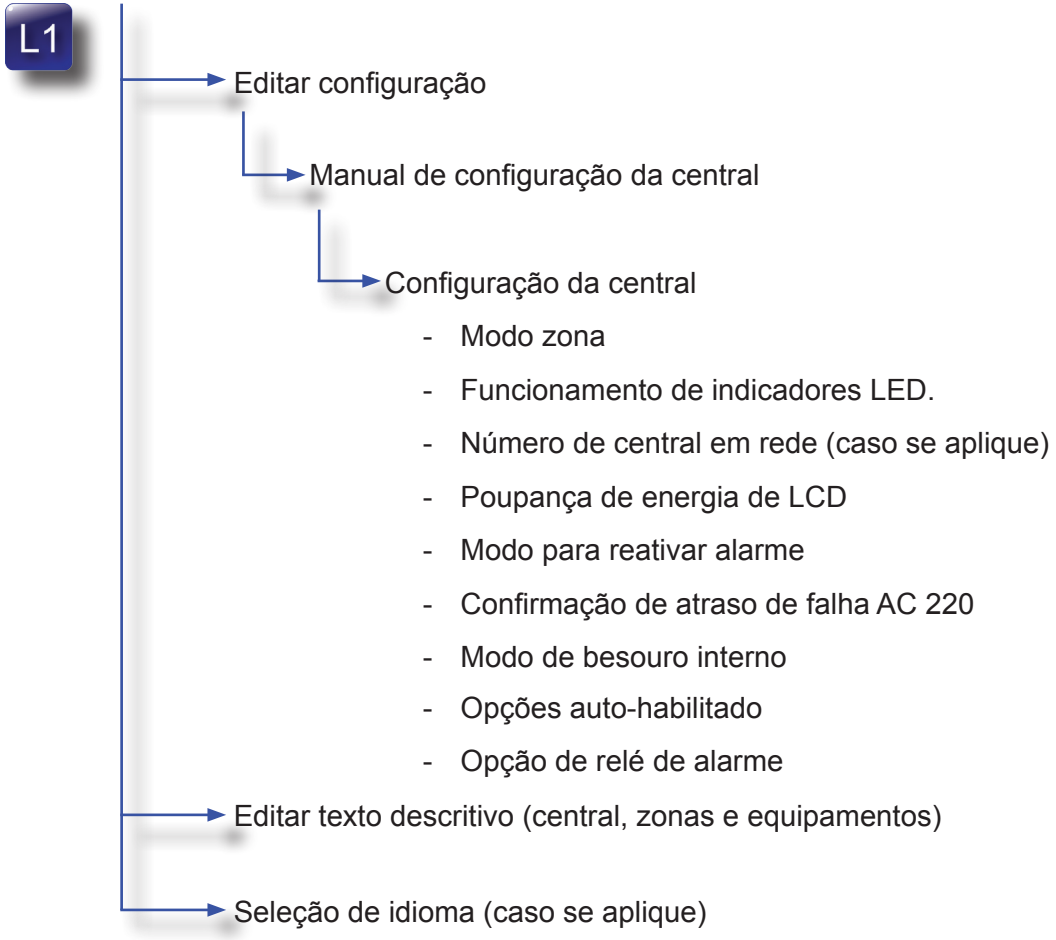
Nível 3: Algumas funções de configuração não são necessárias em todas as instalações. O nível 3 de complexidade descreve estas funcionalidades avançadas, já que são necessárias em instalações complexas e de maiores dimensões, como sítios com vários edifícios ou grandes edifícios que requerem uma resposta por etapas a estratégias de emergência. Os alarmes de incêndio não são as únicas entradas que a central de detecção de incêndios irá supervisionar. É neste nível que se encontram as regras de controlo por evento.

Portanto, estes níveis de complexidade oferecem ao utilizador uma aproximação estruturada à edição/configuração da central ou do sistema, desde os requisitos básicos às necessidades mais complexas.

2.1 Primeiro nível de edição do sistema

No «Menu de Configuração da Central» há várias opções configuráveis disponíveis:

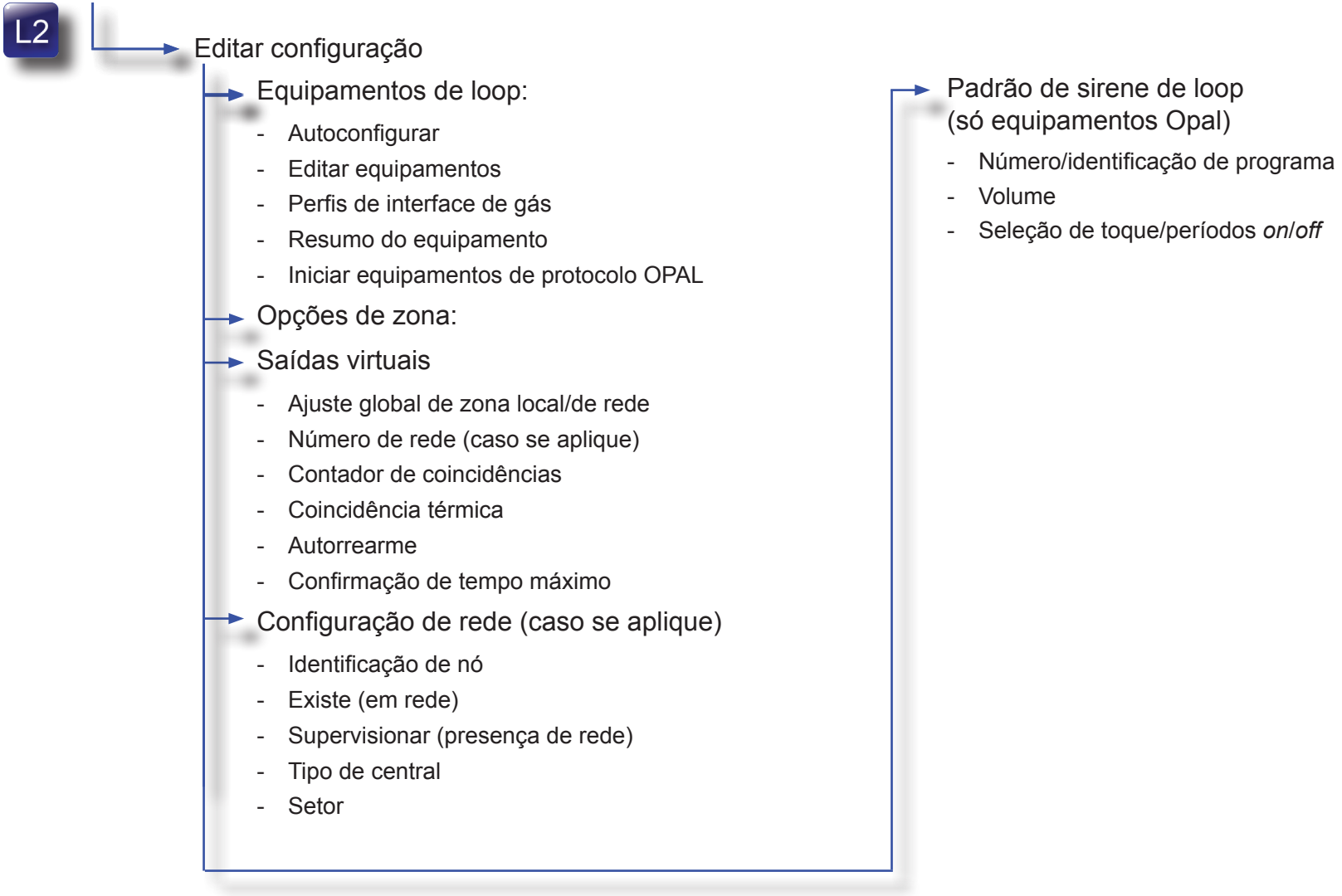
Menu de configuração de central


L1
Editar configuração
Manual de configuração da central
Configuração da central
- Modo zona
- Funcionamento de indicadores LED.
- Número de central em rede (caso se aplique)
- Poupança de energia de LCD
- Modo para reativar alarme
- Confirmação de atraso de falha AC 220
- Modo de besouro interno
- Opções auto-habilitado
- Opção de relé de alarme
Editar texto descritivo (central, zonas e equipamentos)
Seleção de idioma (caso se aplique)

2.2 Segundo nível de edição do sistema

No «Menu de Configuração da Central» há várias opções de segundo nível configuráveis disponíveis:

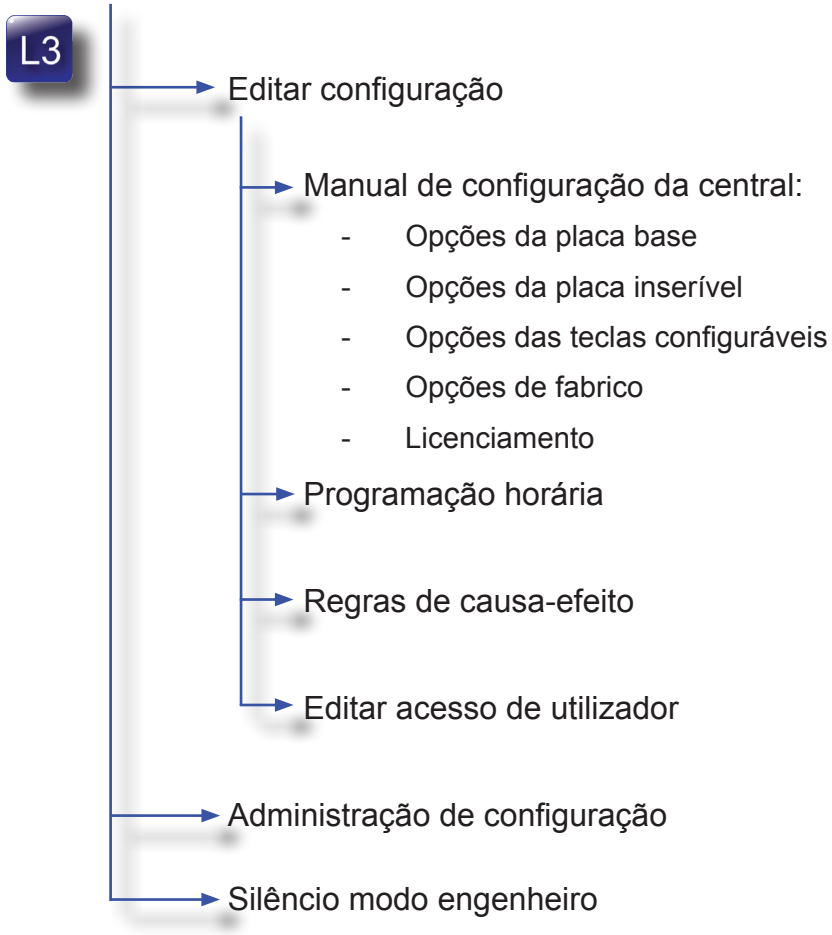
Menu de configuração da central


L2
Editar configuração
Equipamentos de loop:
- Autoconfigurar
- Editar equipamentos
- Perfis de interface de gás
- Resumo do equipamento
- Iniciar equipamentos de protocolo OPAL
Opções de zona:
Saídas virtuais
- Ajuste global de zona local/de rede
- Número de rede (caso se aplique)
- Contador de coincidências
- Coincidência térmica
- Autorrearme
- Confirmação de tempo máximo
Configuração de rede (caso se aplique)
- Identificação de nó
- Existe (em rede)
- Supervisionar (presença de rede)
- Tipo de central
- Setor
Padrão de sirene de loop (só equipamentos Opal)
- Número/identificação de programa
- Volume
- Seleção de toque/períodos *on*/*off*

2.3 Terceiro nível de edição do sistema

No «Menu de Configuração da Central» há várias opções de terceiro nível configuráveis disponíveis:

Menu de configuração da central



2.4 Outras funções do nível de acesso 3

No «Menu de Configuração da Central» oferecem-se outras funções. Além das funcionalidades configuráveis descritas anteriormente, podem-se realizar as seguintes operações relacionadas com a central:

- Administração de configuração, que permite levar a cabo as seguintes opções (ver apêndice 8):
  - Realizar operações de restauração do sistema a partir da cópia de segurança dos dados específicos das instalações existentes no cartão SD interno
  - Apagar ficheiros antigos da cópia de segurança dos dados do sítio (do cartão SD)
  - Voltar aos ajustes de configuração predefinidos de fábrica da central Pearl
  - Apagar todo o texto configurado pelo utilizador (nome da central, localização zonas, equipamentos, etc.) e devolvê-lo ao estado predefinido de fábrica
- Visualizar o número de série da placa base
- Modificar os ajustes de contraste do LCD
- Ajuste relógio em tempo real
- Ativar/desativar horário de verão (DST)
- Silêncio modo engenheiro.

Estas funções adicionais oferecem informação como o estado de saúde do sistema e dados relacionados com o nível de atualização do *software* instalado. Algumas destas funcionalidades proporcionam informação importante para a empresa de manutenção, quer nas suas tarefas periódicas, quer em caso de avaria.

3 Menus de configuração da central

Para aceder a estes menus é preciso introduzir a chave de acesso de nível 3. Tal pode ser feito de duas maneiras:

1 Pressione para visualizar o ecrã de introdução da chave de acesso de nível 2/3 (ver a primeira ilustração à direita). Marque a opção **«Conf/ Manut. Engenheiro»** ou o nome de conta de acesso personalizado, caso exista, e pressione ✓.

Ou então:

2 Rode a chave de acesso de utilizador 90° ou no sentido dos ponteiros do relógio. Irá visualizar o menu principal (ver a segunda ilustração à direita). Selecione **«5: Separador Configuração»**e pressione ✓.

O método de acesso escolhido determina que separadores se irão visualizar. Como ilustram as imagens do meio, utilizando a tecla só se vê o separador MENU, por outro lado, se utilizar a chave visualizam-se dois separadores: MENU e CONFIG.

Introduza a chave de acesso de nível 3 no campo exibido. Mostrar-se-ão asteriscos (*) à medida que escrever. Se se enganar, utilize a tecla «C» para apagar antes de pressionar ✓.

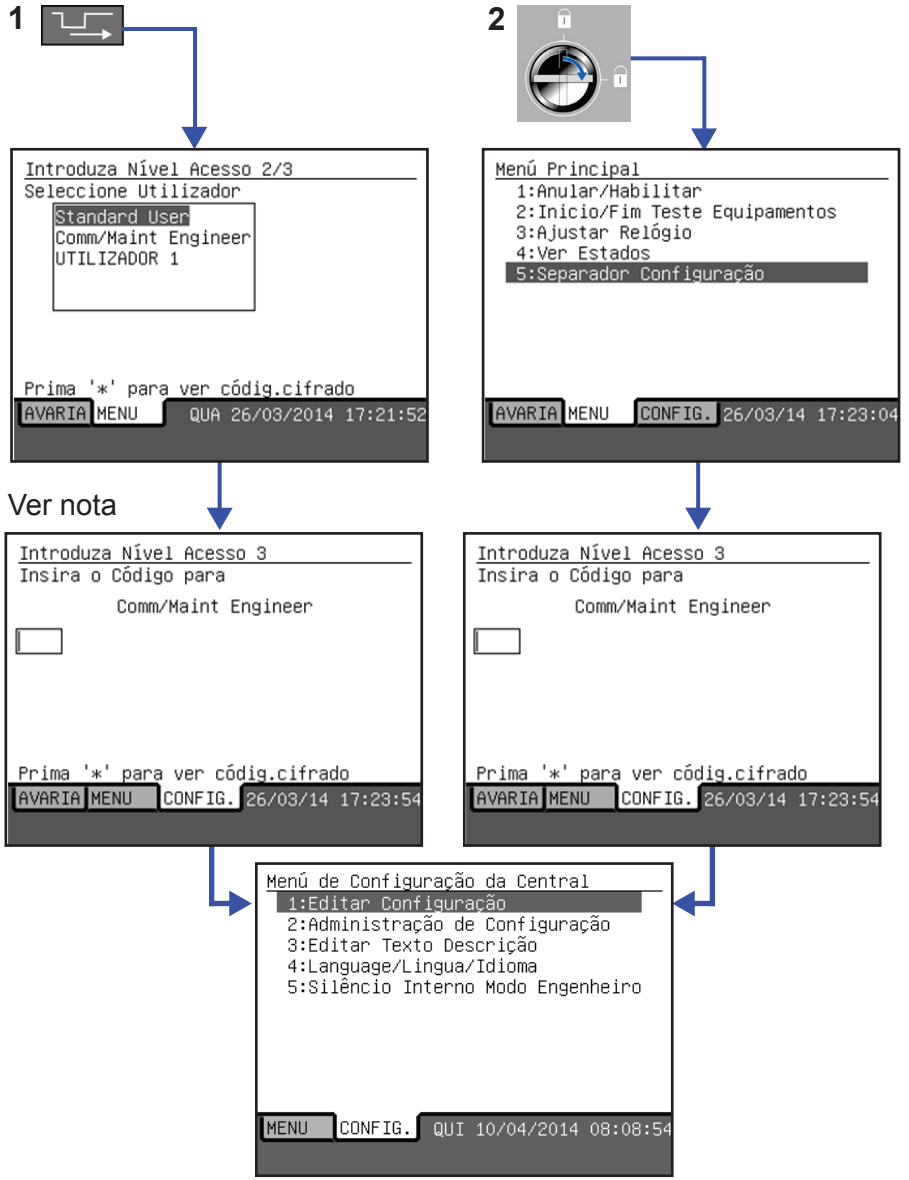
Quando tiver introduzido a chave, pressione ✓.

Nota sobre o método de acesso 1 (tecla):

Quando o acesso se faz mediante a tecla , o separador MENU aparece à frente mesmo que se tenha introduzido uma chave de acesso correta. Pressione novamente para pôr à frente o separador CONFIG («Menu de Configuração da Central» e aceder às suas funções.

As seguintes funções configuráveis encontram-se no menu «Editar configuração»:

- «Editar Configuração»: são sobretudo opções específicas das instalações.
- «Administração de Configuração»: opções de restauração e cópia de segurança de configuração.
- «Editar Texto Utilizador»: textos da central local, localização da central, zona e equipamento.
- Modificar idioma do ecrã LCD (caso esteja disponível).



- Defina um período temporário (até 10 horas) para silenciar o besouro.

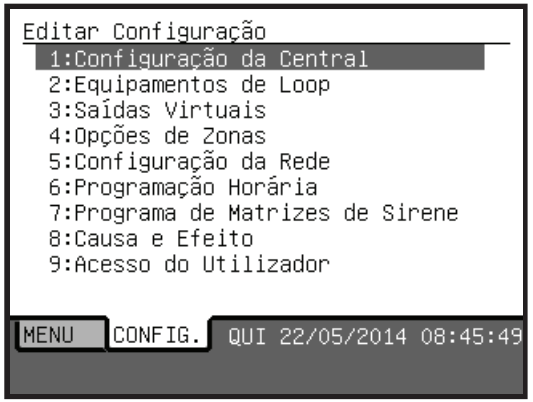
Nota: A depender do tempo definido, o uso desta função pode contrariar os requisitos da norma EN54-2, par. 7.4.2, 7.4.3 (para condições de alarme) e 8.6.3 (para condições de avaria).

Pode-se obter uma chave de acesso de nível 3 temporária para visitas quando se tiver esquecido da chave de acesso. Ver **«3.2 Pedido de código temporário»**.

3.1 Menu «Editar configuração»

Neste menu podem editar-se grande parte dos parâmetros básicos da central. Estão disponíveis as seguintes opções configuráveis:

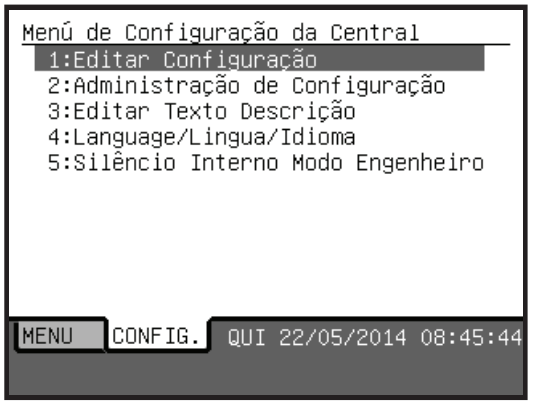
- «Configuração da Central»: **3.1.1 Menu de configuração da central**
- «Equipamentos de Loop»: **4. Equipamentos de loop**
- «Saídas virtuais»: **Apêndice 9 Saídas virtuais**
- «Opções de Zonas»: **5.1 Opções de zonas**
- «Configuração da Rede»: **Apêndice 4. Configuração de redes**
- «Programação Horária»: **Apêndice 2. Programação horária**
- «Programa de Padrões de Sirene»: **Apêndice 3. Programa de padrões de sirene**
- «Causa e Efeito»: **Apêndice 5. Programação de causa-efeito**
- «Acesso do Utilizador»: **Apêndice 6. Acesso do Utilizador**



3.1.1 Menu de configuração da central

No menu «Editar Configuração», selecione a opção «Menu de Configuração da Central» e pressione ✓ para visualizar o menu. Irão aparecer as seguintes opções:

- «Configuração da Central»: **Apêndice 1. Principais parâmetros de configuração da central**
- «Opções Placa Base»: **Apêndice 7. Outros parâmetros de configuração da central**
- «Opções Placa Inserível»: **Apêndice 7. Outros parâmetros de configuração da central**
- «Opções das teclas configuráveis»: **Apêndice 7.3 Opções das teclas configuráveis**
- «Licenciamento»: Apêndice 11. Licenciamento.

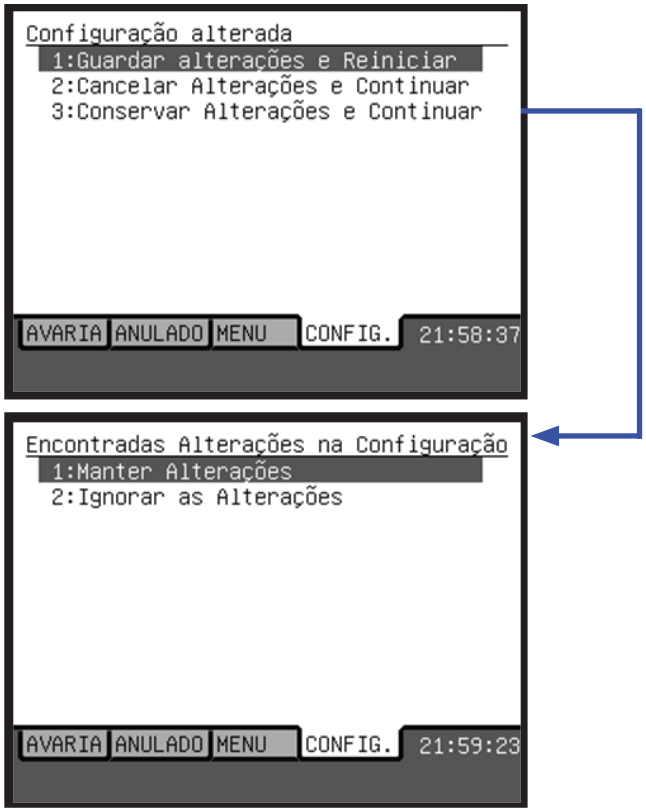


3.1.2 Guardar alterações

Quando tiver terminado a edição, a central irá perguntar-lhe se quer guardar as alterações antes de sair do modo de colocação em funcionamento. No entanto, o uso da chave para sair do Nível de acesso 3 da central, permite que você saia sem nenhuma alteração a ser salva. No entanto, quando você retornar ao Nível de acesso de utilizador 3, será novamente solicitado a você que salve ou cancele as alterações de configuração feitas anteriormente (exceto edições de texto). Selecione uma das opções a seguir, conforme necessário:

- Para confirmar as alterações e atualizar os dados específicos das instalações, selecione a opção 1. Reinicia-se a central e todas as alterações são armazenadas no cartão SD. A central regressa ao nível de acesso 1.
- Selecione a opção 2 para cancelar as alterações e sair do modo de colocação em funcionamento.
- Selecione a opção 3 para guardar as alterações e realizar outras operações. Com esta opção não se irão modificar os dados específicos das instalações enquanto a central não se reiniciar.

Se selecionar a opção **«3: Conservar Alterações e Continuar»** e o utilizador voltar ao modo de colocação em funcionamento visualiza-se o ecrã da direita. No entanto, como no caso anterior, se se selecionar a opção «Conservar Alterações», as alterações não terão efeito enquanto não se reiniciar a central.



3.2 Pedido de código temporário

Se um utilizador que precisar de aceder ao nível 3 não se lembrar da chave de acesso pode solicitar um código temporário.

Para aceder uma única vez às funções do «Menu de Configuração da Central», o utilizador deverá realizar os seguintes passos:

1 Pressione para visualizar as opções de ecrã «Utilizador Standard» e «Conf./Manut. Engenheiro» da maneira normal. Na parte superior da área de separadores irá visualizar a instrução «Pressione '*" para ver cód. cifrado».

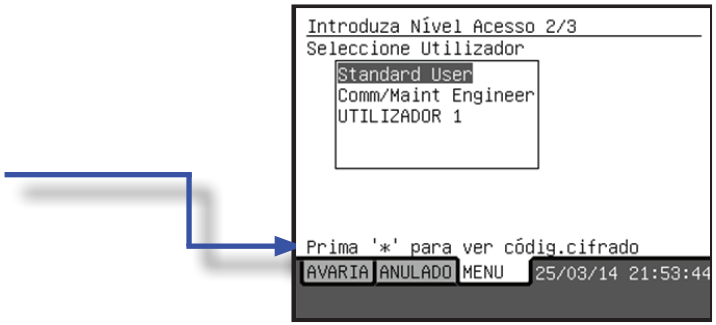
2 Pressione *. Precisamente debaixo da opção «Conf./Manut. Engenheiro» irá aparecer um código alfanumérico de oito dígitos.

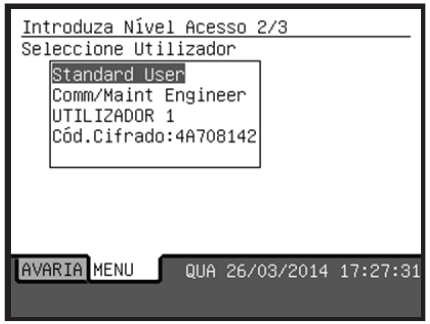
3 Contacte com o Departamento Técnico da Notifier e proporcione o código de oito dígitos (tem de ser uma empresa de manutenção registada para obter um código temporário). Ser-lhe-á facilitada uma chave de nível 3 para aceder uma única vez aos menus de configuração da central.

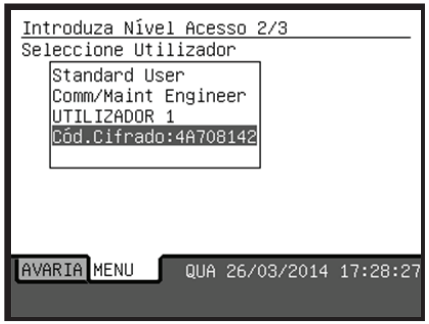
4 Selecione a opção «Cód. Cifrado» e pressione ✓. Deverá introduzir o código temporário de quatro dígitos que lhe tiver sido facilitado. Introduza-o e pressione novamente ✓ para aceder aos menus de nível 3.

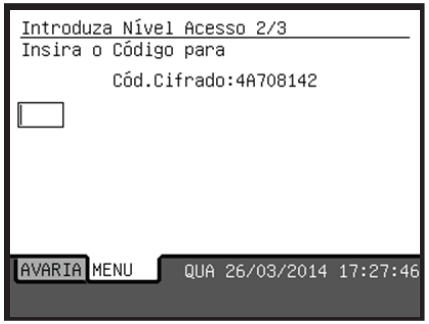
Nota: assim poderá efetuar alterações na configuração até selecionar alguma função de guardar. No entanto, se necessitar fazer alguma alteração **depois** de pressionar alguma opção de **guardar**, o código temporário já não será válido e terá de repetir a operação.

5 Antes de guardar as alterações e sem sair dos menus de configuração da central, substitua a sua chave de acesso por uma que seja mais fácil de lembrar.









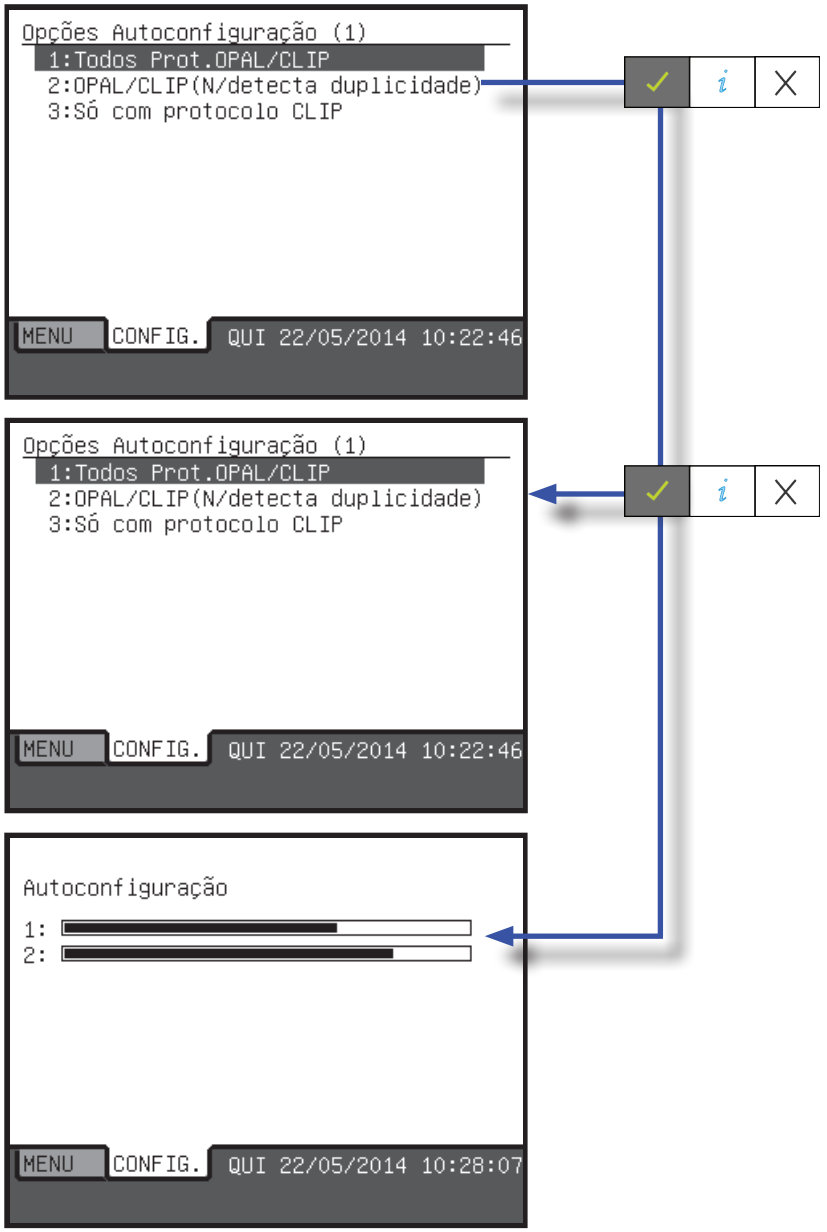
4 Equipamentos de loop

A configuração de todos os equipamentos de loop pode ser levada a cabo com estes menus, mas pode ser realizada de uma forma mais adequada com o programa de configuração ITS. A central pode autoconfigurar os tipos de equipamentos instalados em cada direção de loop(s) numa única ação e dar os resultados obtidos ao concluir o processo. Trata-se da função de autoconfiguração.

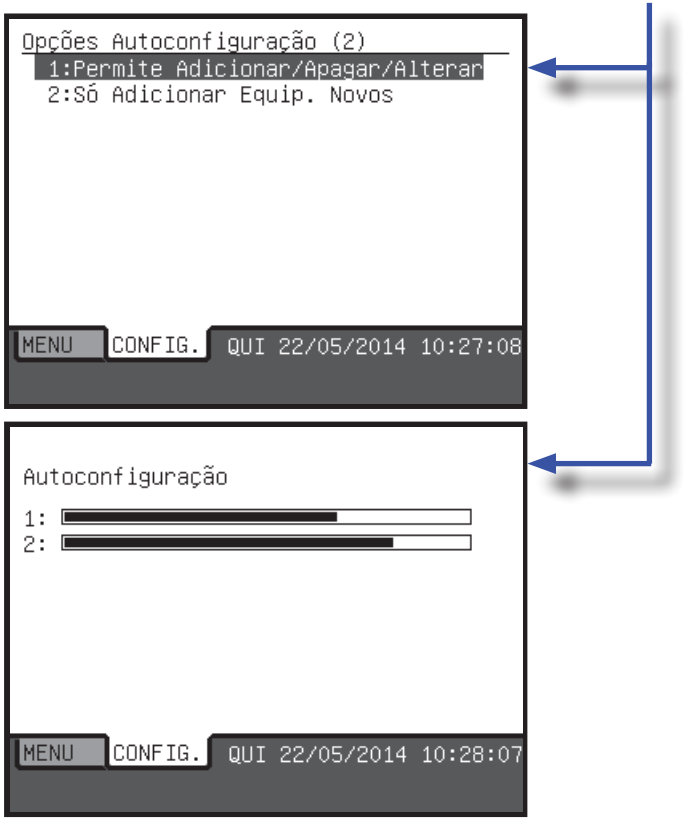
Após esta operação, a configuração pode ser transferida para um computador portátil para a editar e arquivar. No ficheiro de ajuda do programa de configuração explica-se como realizar esta operação. Quando concluído, os resultados da operação de auto-aprender são exibidas na tela LCD. Dispositivos configurados no loop (s) podem ser vistos a qualquer momento através da opção de acesso Nível 2 Resumo dispositivos.

4.1 Autoconfiguração de equipamentos

Quando se pressiona **1: Auto-Aprender** é selecionado, o usuário é solicitado para selecionar se a operação de auto-aprender é para ser aplicado em todas as voltas ou apenas para um ciclo específico. Depois de selecionar a opção adequada as seguintes opções de Auto-aprender são apresentados: «OPAL/CLIP» completo, «OPAL/CLIP» (sem deteção de direções duplicadas) ou «Só com protocolo CLIP». Com a primeira opção, a central verifica se há alguma direção de equipamento duplicada. Com a segunda, a autoconfiguração ignora a possibilidade de que existam duplicidades; esta opção permite ver o tipo e o número de equipamentos que há nos loops mais rapidamente que a primeira. Com a terceira opção, a central só autoconfigura os equipamentos CLIP, mesmo que também haja equipamentos tipo Opal no loop. Uma vez selecionada a opção desejada, o processo de autoconfiguração de equipamentos de loop começará automaticamente. Os sensores e os módulos, sejam equipamentos de protocolo Opal ou CLIP, autoconfiguram-se no mesmo processo. Uma vez que a opção desejada for selecionada, o dispositivo de loop auto-aprender processo solicita que o usuário agora selecione “Permitir Adicionar / Remover / Alterar” ou “adicionar novos dispositivos Only ‘. Uma vez que uma seleção é feito o processo de auto-aprender começará automaticamente. Nota:o loop autoconfigurará os equipamentos Opal e/ou CLIP em função da seleção.



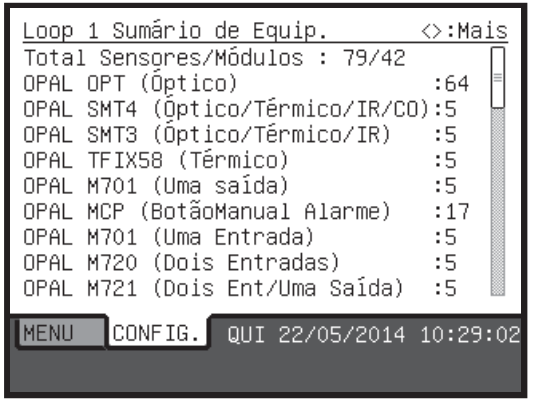
Nota: o loop autoconfigurará os equipamentos Opal e/ou CLIP em função da seleção. Nos loops de protocolo misto o limite de equipamentos CLIP é de 40: se se ultrapassar esse limite, a autoconfiguração continuará, mas indicará a existência de falhas. Por outro lado, um loop só com equipamentos CLIP admite uma completa gama de 99 sensores e 99 módulos.



Nota: se se autoconfigurar um equipamento Opal, será por predefinição Opal. Se o número de equipamentos CLIP ultrapassar os 40, selecione manualmente a opção «Só com protocolo CLIP».

Os resultados mostram-se no fim da autoconfiguração. Os resultados de cada loop são mostrados de forma independente. Utilize as teclas 〈/〉 para navegar pelos resultados de autoconfiguração de cada loop.

Na ilustração da direita, pode ver-se um ecrã típico de resultados de autoconfiguração.

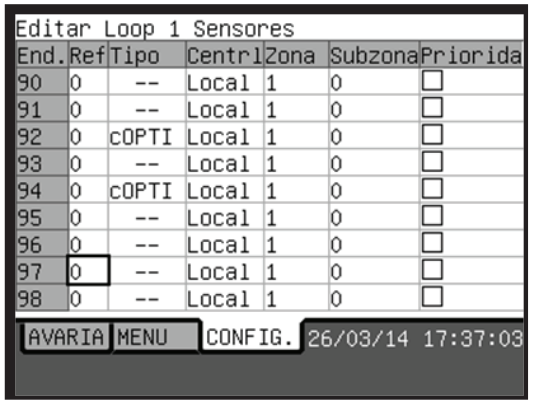

Loop 1 Sumário de Equip. <>:Mais
Total Sensores/Módulos : 79/42
OPAL OPT (Óptico) :64
OPAL SMT4 (Óptico/Térmico/IR/CO):5
OPAL SMT3 (Óptico/Térmico/IR) :5
OPAL TFIX58 (Térmico) :5
OPAL M701 (Uma saída) :5
OPAL MCP (BotãoManual Alarme) :17
OPAL M701 (Uma Entrada) :5
OPAL M720 (Dois Entradas) :5
OPAL M721 (Dois Ent/Uma Saída) :5
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 10:29:02

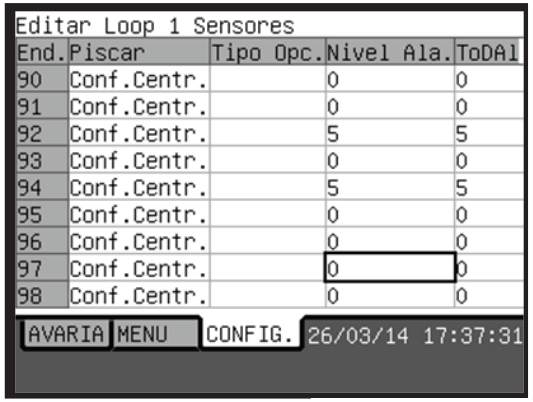
4.2 Editar equipamentos

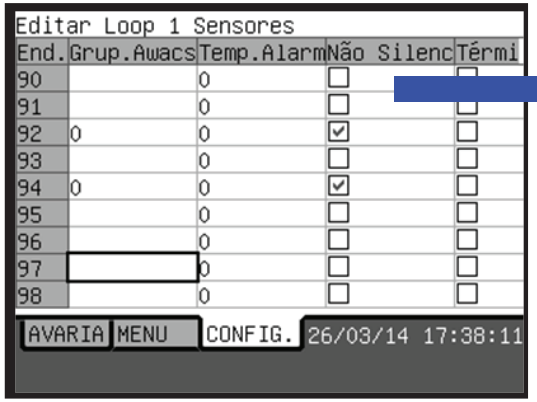
Edição individual de sensores ou de módulos pode ser levada a cabo. Podem-se editar as seguintes funções.

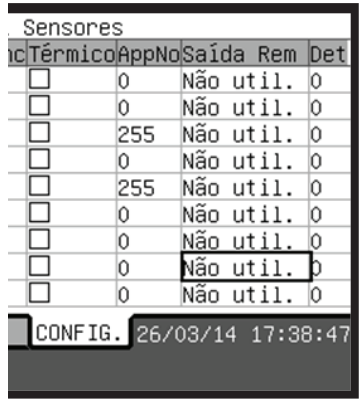
Para sensores:

- Numeração de referência da zona de Rede
- Tipo de equipamento
- Ambiente o número de referência da Zona (opcional)
- Número de central (LOCAL: central; 1-125: outras centrais de rede). Esta coluna não pode ser sempre mostrado como isso depende do tipo de numeração da zona selecionada.
- Número de zonas (até 255 zonas locais ou 8192 zonas de rede)
- Número de células (até 255)
- Prioridade de interrogação (operação só protocolo CLIP: limitada a 30 equipamentos)
- Ação de intermitência no equipamento interrogado. Escolha da cor só para equipamentos Opal
- Opção de tipo de equipamento (VIEW, Optiplex e SMART)
- Ajuste do nível de alarme
- Ajuste do nível de alarme horário
- Ajuste do nível de pré-alarme
- Seleção de programação horária (modificação da sensibilidade do sensor)
- Grupo AWACS (50 grupos com todos os sensores CLIP exceto HEAT)
- Atraso de alarme
- Ajuste não silenciável para a função de LED remoto (só equipamentos Opal); resposta à ordem SILENCIAR SIRENES
- Operação só modo térmico (L6) (só SMART e Optiplex)
- Número de aplicação (só equipamentos SMART 4)
- Função LED remoto (só equipamentos Opal), que segue a central ou controlada por regras de causa-efeito
- Atraso de confirmação de coincidência de detetor; pode ajustar-se até 240 s (4 min). Pode-se usar com dependência tipo B


Editar Loop 1 Sensores
End. Ref Tipo Centrl Zona Subzona Priorida
90 0 -- Local 1 0
91 0 -- Local 1 0
92 0 cOPTI Local 1 0
93 0 -- Local 1 0
94 0 cOPTI Local 1 0
95 0 -- Local 1 0
96 0 -- Local 1 0
97 0 -- Local 1 0
98 0 -- Local 1 0
AVARIA MENU CONFIG. 26/03/14 17:37:03


Editar Loop 1 Sensores
End. Piscar Tipo Opc. Nivel Ala. ToDAl
90 Conf.Centr. 0 0
91 Conf.Centr. 0 0
92 Conf.Centr. 5 5
93 Conf.Centr. 0 0
94 Conf.Centr. 5 5
95 Conf.Centr. 0 0
96 Conf.Centr. 0 0
97 Conf.Centr. 0 0
98 Conf.Centr. 0 0
AVARIA MENU CONFIG. 26/03/14 17:37:31





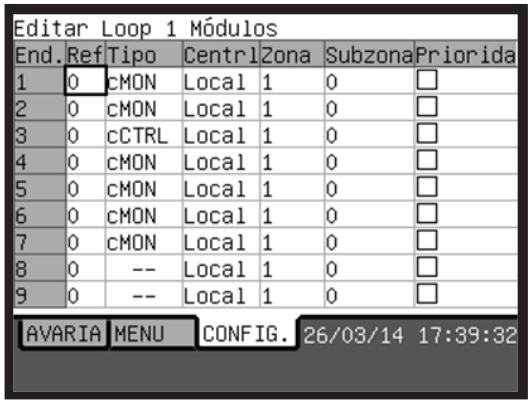
Para módulos:

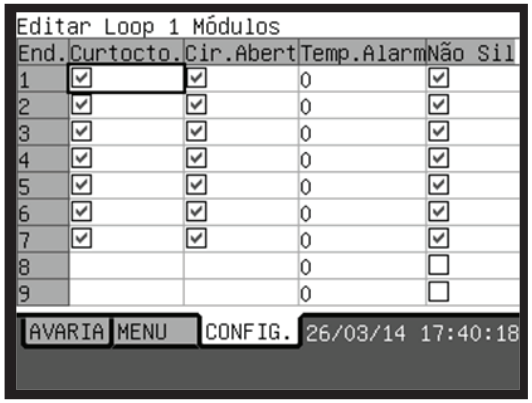
- Numeração de referência da zona de Rede
- Tipo de equipamento
- Ambiente o número de referência da Zona (opcional)
- Número de central (central LOCAL; 1-64: otras centrais de rede). Esta coluna não pode ser sempre mostrado como isso depende do tipo de numeração da zona selecionada.
- Número de zonas (até 255 zonas locais ou 8192 zonas de rede)
- Número de células (até 255)
- Prioridade de interrogação (operação só protocolo CLIP: limitada a 30 equipamentos)
- Ação de intermitência no equipamento interrogado. Escolha da cor só para equipamentos Opal
- Atribuir se for necessário para alimentação do potenciador de loop (só para alarme)
- Seleccione a função do módulo de entrada ou saída de sub-direcões ação
- Ajuste de ação de falha no AUX:* entrada de alarme ou avaria
- Ajuste de supervisão de avaria de curto-circuito ou circuito aberto
- Período de atraso de confirmação de alarme
- Ajuste não silenciável para a função de LED remoto (só equipamentos Opal); resposta à ordem SILENCIAR SIRENES
- Ajuste de entrada encravada
- Ajuste de supressão de separador AUX*

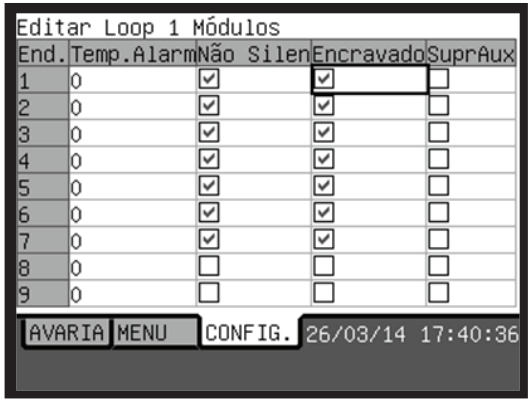
* Com os sistemas de alarme contra incêndios Notifier, o tipo de equipamento de ação auxiliar (AUX) utiliza-se para entradas não encravadas técnicas.

Nota: os botões CLIP autoconfiguram-se como «MON» e devem alterar-se para o tipo «cPUL».

Também se podem configurar estas entradas com períodos de atraso de alarme que contrariam os requisitos de EN54-2.


Editar Loop 1 Módulos
End. Ref Tipo Centrl Zona Subzona Priorida
1 0 cMON Local 1 0
2 0 cMON Local 1 0
3 0 cCTRL Local 1 0
4 0 cMON Local 1 0
5 0 cMON Local 1 0
6 0 cMON Local 1 0
7 0 cMON Local 1 0
8 0 -- Local 1 0
9 0 -- Local 1 0
AVARIA MENU CONFIG. 26/03/14 17:39:32





4.2.1 Edição

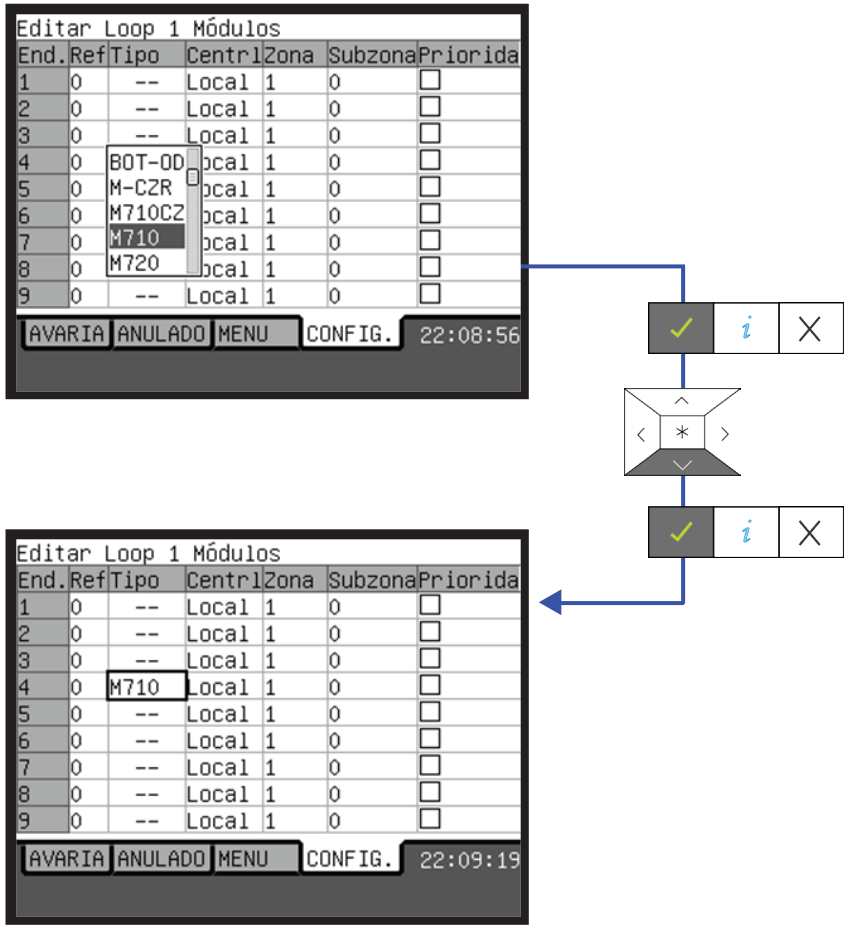
Tanto em sensores como em módulos, utilize as teclas de navegação <, >, ∧ e ∨ para mover o cursor pelo ecrã de edição e selecionar uma célula. O cursor volta automaticamente à primeira coluna ao pressionar > na última coluna ou à última coluna quando pressionar < na primeira coluna. As teclas ∧ e ∨ servem para fazer o mesmo entre a primeira e a última fila (direções de equipamento 1 e 159).

Para editar qualquer célula, utilize as teclas de navegação, selecione-a e pressione ✓. Depois, poderá editar a célula ou então alterar o seu estado de selecionado para não selecionado pressionando ✓. Por exemplo, a opção de silêncio está ativada por predefinição e se selecionar a célula e pressionar ✓, desativa-se esta função para esse equipamento.

No exemplo da direita, o tipo de módulo é alterado para «M710» (um módulo com uma única saída). Desloque-se pela lista de tipos de equipamento até aparecer a opção desejada e pressione ✓ para modificar o tipo de equipamento. Para cancelar a nova seleção, pressione ✗ antes de pressionar ✓.

Use as teclas de navegação para mover o cursor e editar outra célula.

Nalgumas células é necessário introduzir ou alterar um valor numérico, como a atribuição de um número de zona diferente: por predefinição todos os equipamentos estão associados à zona 1 numa central não configurada. Para aumentar ou reduzir os valores numéricos, pode utilizar as teclas ∧ e ∨.


Editar Loop 1 Módulos
End. Ref Tipo Centrl Zona Subzona Priorida
1 0 -- Local 1 0
2 0 -- Local 1 0
3 0 -- Local 1 0
4 0 BOT-OD ocal 1 0
5 0 M-CZR ocal 1 0
6 0 M710CZ ocal 1 0
7 0 M710 ocal 1 0
8 0 M720 ocal 1 0
9 0 -- Local 1 0
AVARIA ANULADO MENU CONFIG. 22:08:56
i
Editar Loop 1 Módulos
End. Ref Tipo Centrl Zona Subzona Priorida
1 0 -- Local 1 0
2 0 -- Local 1 0
3 0 -- Local 1 0
4 0 M710 Local 1 0
5 0 -- Local 1 0
6 0 -- Local 1 0
7 0 -- Local 1 0
8 0 -- Local 1 0
9 0 -- Local 1 0
AVARIA ANULADO MENU CONFIG. 22:09:19
i

4.2.2 Número de aplicação (equipamentos SMART 4)

Nesta secção descrevem-se os ajustes de «ambientes incómodos» (números de aplicação) para sensores multicritério SMART 4.

Por predefinição, esta função está desativada, já que se deve examinar atentamente antes de selecionar um número de aplicação. A sensibilidade de limiares de alarme com vários critérios modifica-se para responder aos requisitos de vários ambientes «incómodos». **A seleção deve ser feita de acordo com a autoridade pertinente ou com o responsável local da extinção de incêndios. PROCURE ASSESSORIA ANTES DE UTILIZAR ESTA FUNÇÃO.**

No ecrã de edição de sensores, selecione o número de aplicação cuja descrição seja mais próxima ao «ambiente incómodo» que está a causar condições de falso alarme. Adiante apresenta-se uma tabela com uma descrição de cada número de aplicação e o seu «ambiente incómodo» correspondente. Selecione o número de aplicação desejado.

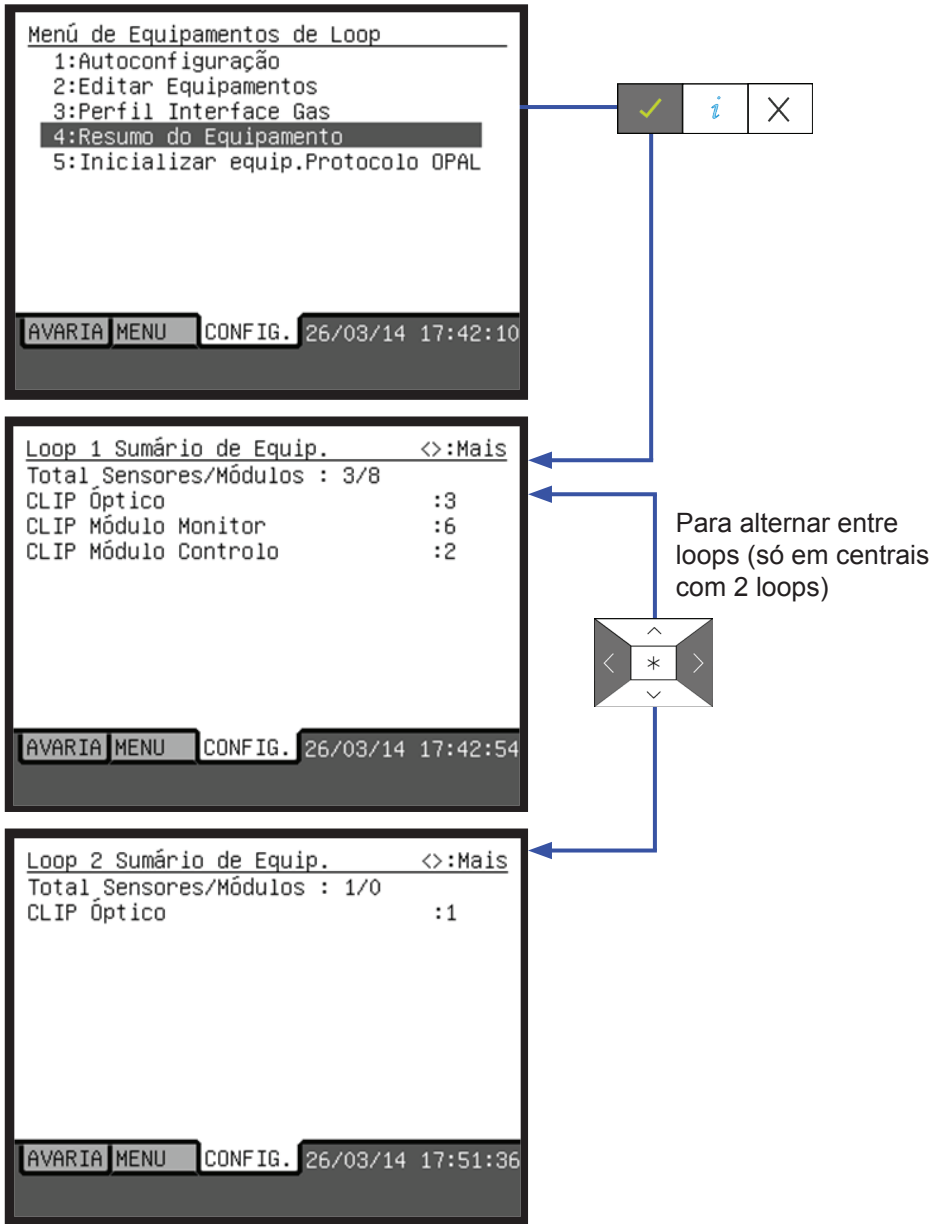
Número de aplicação	Possível «ambiente incómodo»: detalhes da aplicaçã	Ajuste de limiar de alarme recomendado
0	- Quarto de hotel próximo de um duche. Vapor e elevação de temperatura de um sensor situado perto de uma porta de casa de banho. - Salas das caldeiras. Pó e elevação de temperatura que causam falsos alarmes. Mudança de resposta ao calor.	4 4
1	- Residências de estudantes, quartos de hotel para fumadores. Pequenos aparelhos de cozinha e fumo de tabaco.	5
2	- Alarmes de insetos. Só utiliza elemento ótico. - Condensação em sótãos e espaços sem aquecimento semelhantes, como casas de bombas, salas de equipamentos elétricos, etc. Só utiliza elemento ótico. - Indústria pesada. Alarmes de elementos óticos de pó/sujidade (também pode incluir soldadura). - *Flashes* em zonas industriais. Alarmes de elementos óticos de iluminação/soldadura.	5 5 5 4
3	- Ambientes com pó (e turbulência de pó assentado na câmara antes de chegar ao alarme de compensação por sujidade). Só utiliza elemento ótico. - Salas de unidades de ventilação e de motor de elevador. Falso alarme por uma redução de «lufada de pó».	5 5
4	- Fumo sintético de discotecas e luzes ofuscantes de *flashes*. O limiar de alarme de sensor ótico chegou ao máximo; aumento de CO notavelmente reduzido. - Zonas de balcão: alarme de sensor ótico devido a vapor de lava-copos/fumo de tabaco. - Zona de fumadores: alarme de sensores óticos e de CO devido a cigarros, etc.	5 5 5
5	- Parques de estacionamento e cais de carga com camiões com tubos de escape virados para cima ou motores com algum mau funcionamento. Inclui aumento do trânsito nas cidades. Alarme de sensores óticos, de CO e de elevação de temperatura. - Cozinhas, incluindo cozinhas industriais, refeitórios e cozinhas de residências de idosos: alarmes devido a queima de alimentos e alarmes de elevação de temperatura devido a abertura de fornos.	5 5
6	- Oficinas de pintura e de reparação. Alarmes devido a elementos óticos e de elevação de temperatura. Esta aplicação pode incluir soldaduras e veículos que circulam dentro do edifício.	5
7 (*)	- Estímulo unicamente ótico de muito longa duração (névoa especial de discoteca, fumo antirroubos área embaciada, nublada, etc.). Estímulo ótico de longa duração (> 10 min) não causado por um fogo incipiente.	5
255	- Limpeza com aspirador: pó que causa um alarme só no sensor ótico. Configuração predefinida: sem efeito.	4

* **AVISO PARA A APLICAÇÃO 7: esta opção deve ser tratada com a MÁXIMA PRECAUÇÃO.** Não a selecione sem consultar previamente o responsável local de extinção de incêndios. Para mais informações sobre esta opção, contacte com o Departamento Técnico ou com o seu representante de vendas regional.

4.3 Resumo do equipamento

Aqui mostra-se o número de equipamentos configurados num loop, com uma lista do número total de sensores e módulos, seguida do número de cada tipo. Numa central de dois loops, pode ver-se individualmente cada loop pressionando </> para alternar entre um e outro.

Se houver muitos equipamentos, como num loop totalmente carregado, pressione ^ / v para ver os equipamentos ocultos.


Menú de Equipamentos de Loop
1:Autoconfiguração
2:Editar Equipamentos
3:Perfil Interface Gas
4:Resumo do Equipamento
5:Inicializar equip.Protocolo OPAL
AVARIA MENU CONFIG. 26/03/14 17:42:10
Loop 1 Sumário de Equip. <>:Mais
Total Sensores/Módulos : 3/8
CLIP Óptico :3
CLIP Módulo Monitor :6
CLIP Módulo Controlo :2
AVARIA MENU CONFIG. 26/03/14 17:42:54
Loop 2 Sumário de Equip. <>:Mais
Total Sensores/Módulos : 1/0
CLIP Óptico :1
AVARIA MENU CONFIG. 26/03/14 17:51:36
Para alternar entre loops (só em centrais com 2 loops)

4.4 Iniciar equipamentos de protocolo OPAL

Podem surgir problemas como consequência das seguintes atividades:

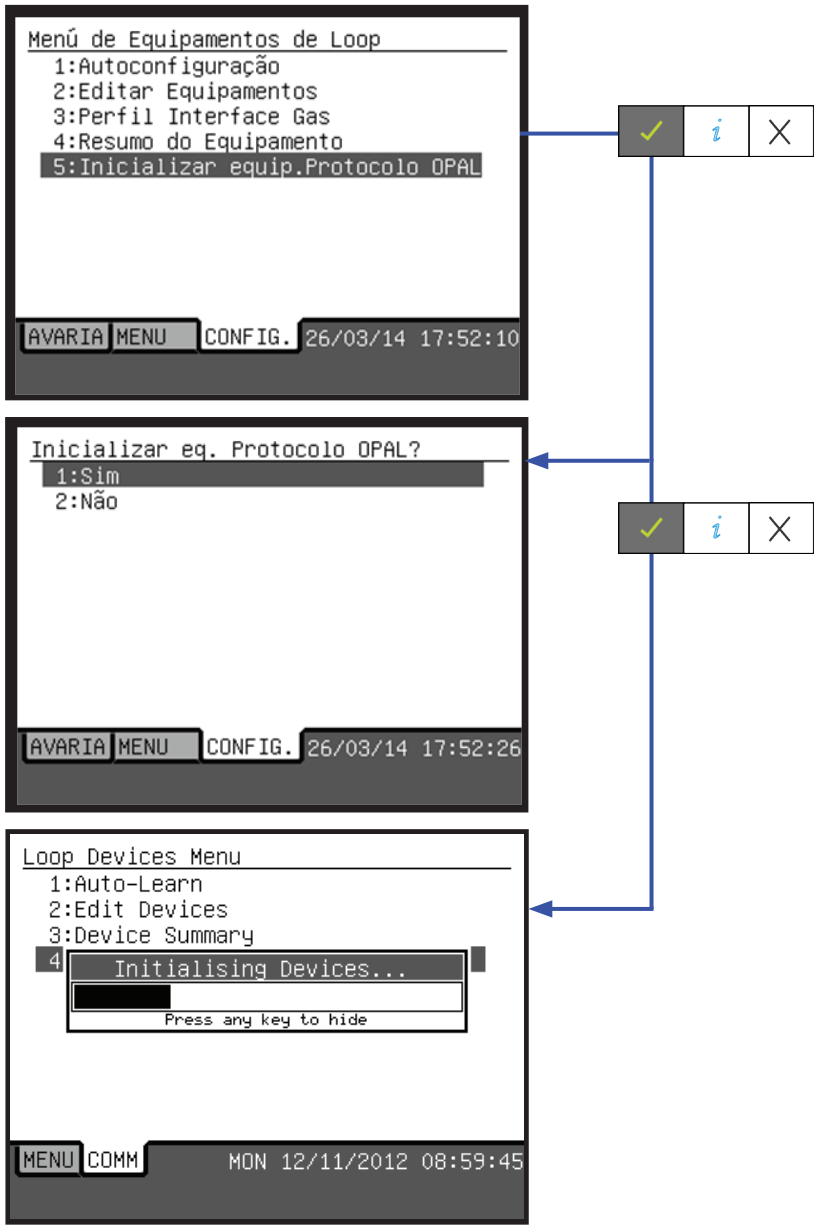
- Mudança de funções de software que exigem uma modificação dos parâmetros de funcionamento do equipamento
- Mudança de tipo de central nas instalações
- Intercâmbio de equipamentos entre tipos de central.

Se se tiver constância de que teve lugar algumas destas atividades, é possível que a instalação tenha uma avaria. Para a resolver, certamente através da emissão de um boletim técnico sobre este problema ou de instruções do Departamento Técnico de Notifier, pode ser aconselhável selecionar esta opção do menu antes de explorar outras soluções.

Esta opção é fornecida para que os equipamentos Opal possam reiniciar-se e funcionar corretamente com a central PearlTM.

Para iniciar todos os equipamentos Opal a partir da central, selecione **«4: Iniciar equipamento prot. OPAL»** e posteriormente «Sim». O ecrã volta ao menu **«Equipamentos de loop»**. Após uma breve pausa, o ecrã irá mostrar uma barra de tempo durante o processo de iniciação. Para ocultar a barra pressione qualquer tecla.

É possível que a centrar lhe pergunte se quer guardar as alterações antes de sair do **menu de configuração**.



5 Edição de central, zonas e equipamentos

5.1 Opções de zona local

Uma central pode ser configurada com até 255 zonas de detecção de incêndio. A numeração dessas zonas, quando se apresentam nos ecrãs de edição, utiliza os seguintes termos:

- Referência de zona da central no intervalo de 1 a 255: o utilizador não pode editar o intervalo.
- Número de identificação da zona de rede («Net ID»): podem-se usar valores numéricos até 8192, com uma numeração discreta de zonas entre centrais em rede. Este número pode ser editado pelo utilizador.

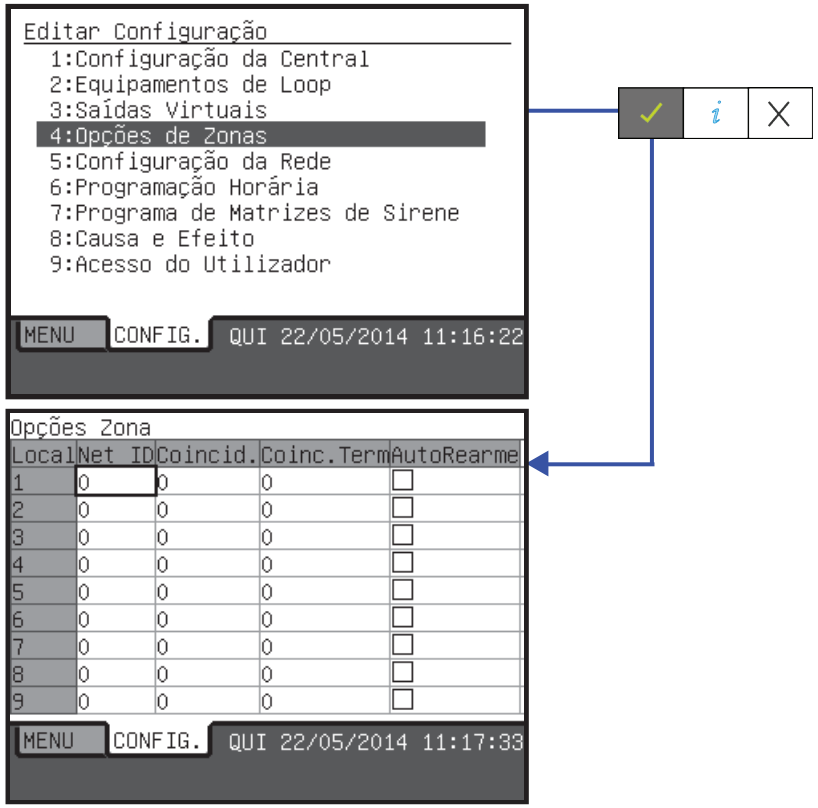
A numeração da zona de rede pode ser usada em mais de uma central na rede.

Com as zonas locais podem-se editar as seguintes opções:

- Coincidência: pode-se especificar o número de equipamentos em alarme de uma zona para que possa produzir-se a ativação de saídas.

Nota: o funcionamento da central de deteção de incêndios Pearl™ foi concebida para cumprir os requisitos da norma EN54-2: parágrafo 7.12.2, dependência tipo B (opção com requisito). Essa norma permite que uma condição de alarme se confirme a partir do próprio equipamento ou que seja rearmada automaticamente pela central após períodos de atraso pré-configurados.

- Coincidência térmica - o número de dispositivos de alarme térmico em uma zona pode ser especificado antes que as saídas sejam ativadas.
- Autorrearme: se a regra de coincidência não se cumprir no tempo predeterminado, a primeira condição de entrada rearma-se automaticamente. No entanto, há uma exceção a este caso quando se trata de um alarme de um equipamento multicritério; se durante o período de confirmação estabelecido se detetar uma condição de alarme térmico (L6), cancela-se automaticamente o primeiro estado de alarme, existindo posteriormente uma condição de alarme confirmado.
- Confirmar tempo máximo: pode-se especificar o período de tempo máximo para aplicar um rearme depois de receber a primeira condição de entrada de alarme (dependência tipo B). Por predefinição é de cinco minutos. O tempo máximo configurável é de 30 minutos.



5.2 Edição de texto

Esta função encontra-se no «Menu de Configuração da Central». Podem-se editar as seguintes entradas de texto:

- «Texto Central Local»
- «Texto de Localização da Central»
- «Texto da Zona»
- «Texto do Equipamento de Loop»
- «Texto de saída virtual»

O método para introduzir caracteres alfanuméricos é o mesmo em todas as opções. Podem-se introduzir 32 caracteres, no máximo.

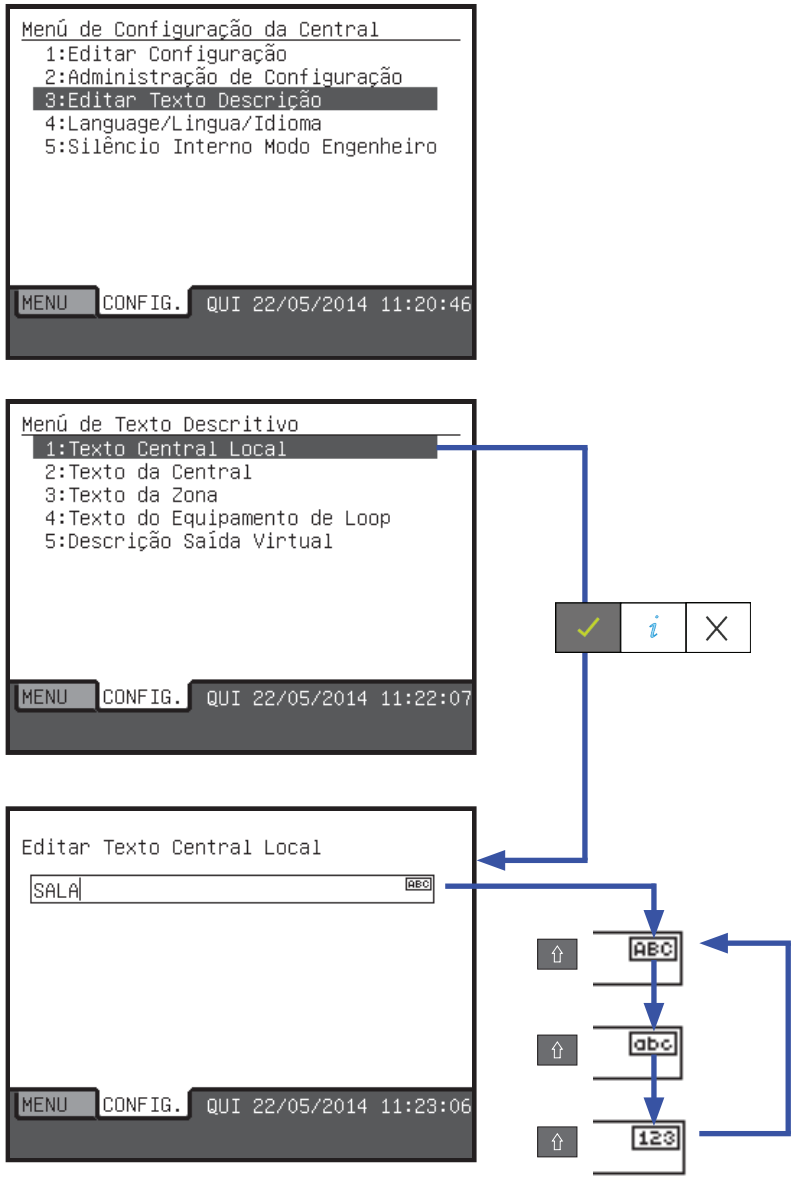
Não é necessário guardar a edição ao sair do nível de acesso 3.

5.2.1 Procedimento

No «Menu de Configuração da Central», selecione **«3: Editar Texto Descrição»**. Selecione a opção pertinente. Se se selecionar a primeira opção, visualiza-se o ecrã de edição de texto, tal como se mostra na ilustração. Por outro lado, se se selecionarem as outras opções antes de aparecer este ecrã o utilizador deverá introduzir informação relacionada com algum dos seguintes pontos:

- Número de identificação da central para «Texto de Localização da Central»
- Número da zona (entre 1 e 255 para zonas locais) para o texto de zona
- Número de loop, seja sensor ou módulo, e direção de equipamento selecionado para «Texto do Equipamento de Loop»

Quando aparecer o ecrã de introdução de texto, utilize o teclado alfanumérico para escrever o texto e os valores numéricos pertinentes. A tecla ⇧, situada no canto inferior esquerdo do teclado, alterna entre MAIÚSCULAS, minúsculas e valores numéricos. Os caracteres especiais [. , ? ! @ ’ “ - ( ) /] introduzem-se com a tecla 1 e são cíclicos, já que não há função para voltar atrás. No entanto, se se enganar, pode apagar colocando o cursor à direita do carácter incorreto e pressionando C para apagar esse carácter (e todos os que tenham de ser eliminados).



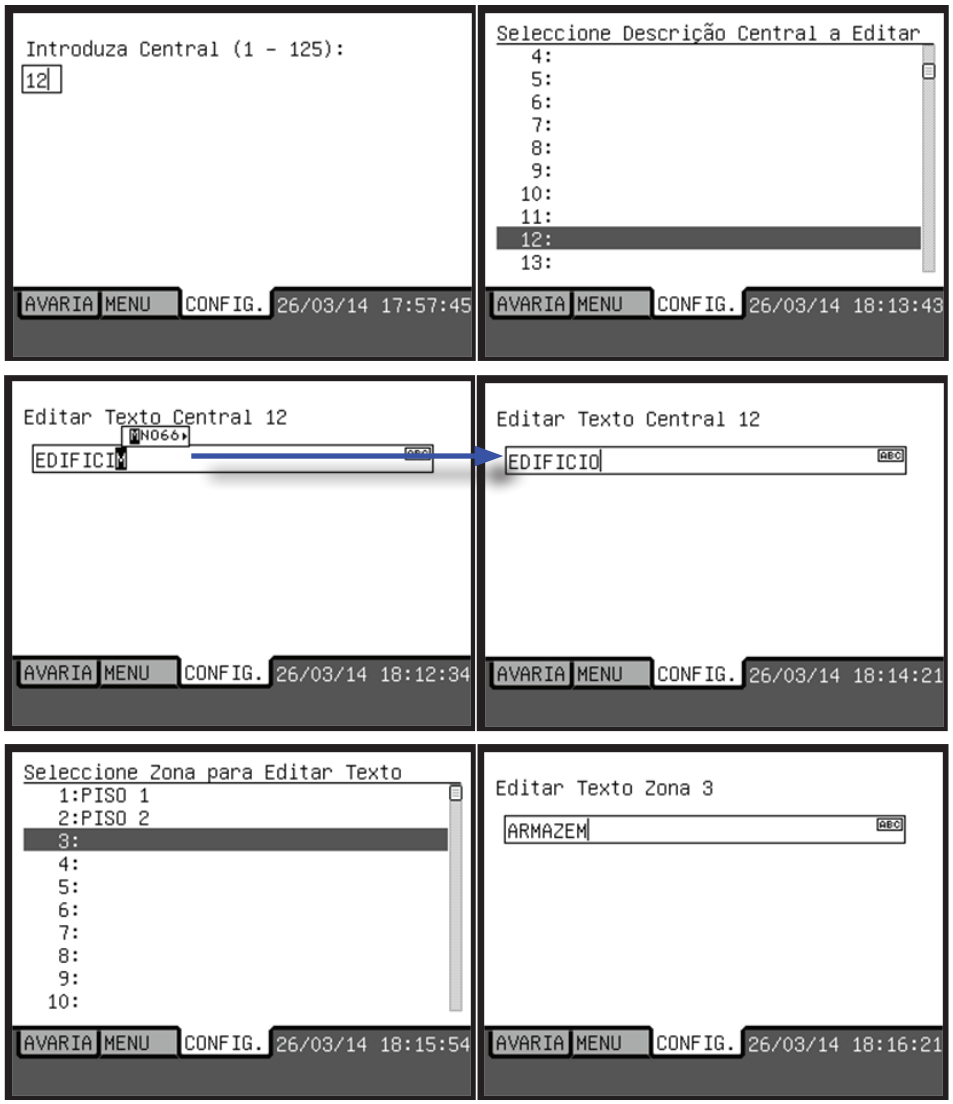
5.2.1.1 «Texto Central Local»

Com esta opção pode dar-se um nome descritivo à central. Essa informação é mostrada no ecrã LCD quando tiverem lugar determinados eventos específicos da central ou centrais remotas se fizer parte de uma rede ID²net.

5.2.1.2 «Texto de Localização da Central»

Com esta opção pode descrever-se melhor a localização da central para, quanto tiver lugar um evento, se poder mostrar uma informação mais precisa numa central remota (só disponível em funcionamento de rede).

Poderá ser necessário incluir informação adicional, especificamente relacionada com localização de uma central situada a certa distância da central que se estiver a observar, já que é possível que o texto da central não inclua estes dados. Deve-se ter em conta que este requisito não se aplica a todas as centrais, já que estes dados adicionais nem sempre são necessários.



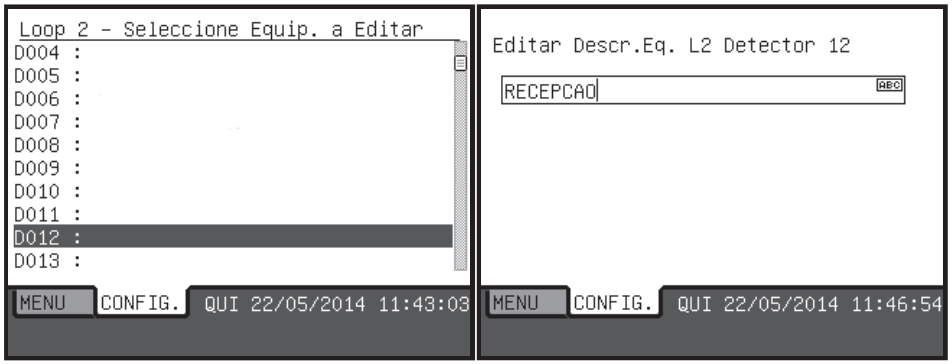
5.2.1.3 «Texto da Zona»

Introduza um texto de zona simples para descrever a linha geográfica cujos alarmes estão a ser supervisionados. Visto que uma zona abarca vários loops (sobretudo para reduzir o custo da cablagem), é pouco provável que o conteúdo do texto de zona definido se refira a loops de deteção específicos.

Nota: Se se utilizar uma numeração de zonas de rede, o número de zona local (1-255) será substituído pela referência de zona de rede designada. Aqui continuam a listar-se 255 zonas, no máximo – dentro do intervalo de 1 a 8192 – embora a numeração de zonas neste intervalo não tenha de ser contígua.

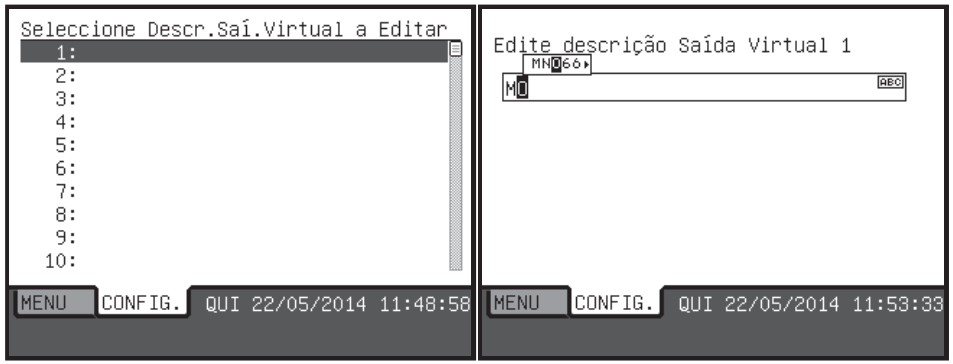
5.2.1.4 «Texto do Equipamento de Loop»

É possível que os equipamentos de loop requeiram informação adicional para serem localizados em caso de alarme ou avaria, ou para efetuar testes ou operações de manutenção periódicas.



5.2.1.5 «Texto de saída virtual»

A central Pearl admite até 512 saídas virtuais. Quando usadas no sistema, essas saídas também podem exigir descrições de texto. No Menu de texto de localização, selecione a opção Texto de saída virtual para executar a edição de texto requerida.

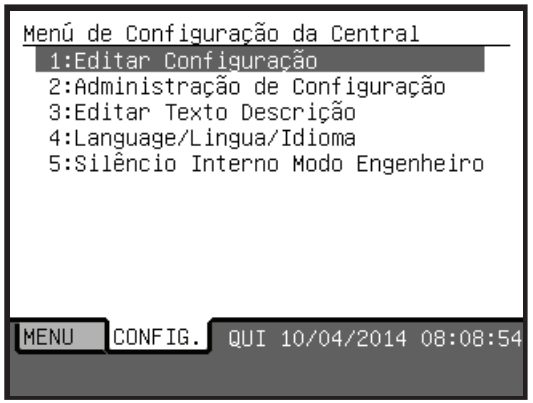


Apêndice 1. Principais parâmetros de configuração da central

Nesta secção podem-se realizar modificações na configuração de fábrica da central. No menu «Configuração da Central» pode aceder-se a muitas das opções essenciais para um bom funcionamento da central.

Aqui podem-se configurar as seguintes funções:

- Modo zona
- Funcionamento de indicadores LED
- Número de central em rede
- Poupança de energia de LCD
- Modo para reativar alarme
- Confirmação de atraso de falha AC 220
- Modo de besouro interno
- Opções auto-habilitado
- Opção de relé de alarme
- Botão ampliar atraso.



A1.1 «Modo zona»

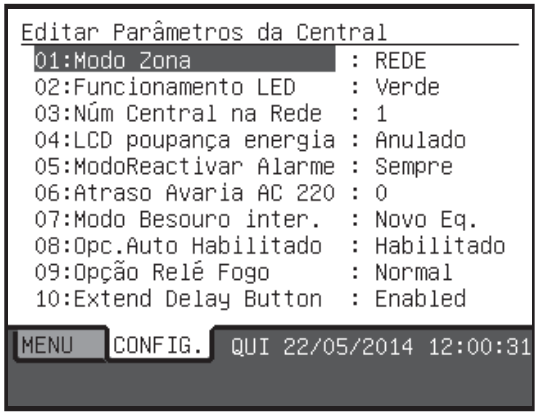
Se a central não fizer parte de uma rede ID²net, deve-se deixar esta opção em LOCAL.

Se a central estiver em rede, pode selecionar-se LOCAL ou REDE. A numeração de zonas de uma rede pode utilizar quer o mesmo intervalo de números de zonas para cada central, isto é, 1-255, quer uma numeração discreta, no intervalo 1-8192 (ver nota) em toda a rede.

Nota: admite-se o uso de uma numeração de zonas de rede duplicada em toda a rede.

Se se selecionar LOCAL, poderão utilizar-se zonas de outras centrais em regras de matriz causa-efeito.

Se o nível de acesso 3 puder expirar, introduzindo a chave de acesso adequada voltará a visualizar o atual menu de configuração.

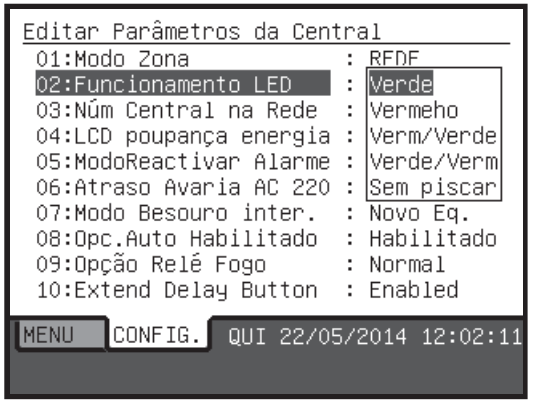

Editar Parâmetros da Central
01:Modo Zona : REDE
02:Funcionamento LED : Verde
03:Núm Central na Rede : 1
04:LCD poupança energia : Anulado
05:ModoReactivar Alarme : Sempre
06:Atraso Avaria AC 220 : 0
07:Modo Besouro inter. : Novo Eq.
08:Opc.Auto Habilitado : Habilitado
09:Opção Relé Fogo : Normal
10:Extend Delay Button : Enabled
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 12:00:31

A1.2 «Funcionamento LED»

Este é um ajuste global, de modo que afeta a todos os equipamentos com indicadores LED nos loops. Selecione da lista de opções a cor (vermelho ou verde) para os indicadores. Selecione a opção «Não Intermit.» se não for necessário que os indicadores pisquem quando forem interrogados pela central.

O ajuste predefinido é «Intermit. Verde» (intermitente a verde). Esta seleção só se aplica a equipamentos Opal; os equipamentos CLIP continuarão a piscar a vermelho.

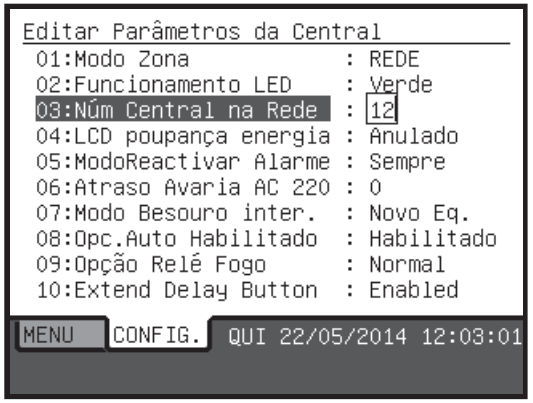
As opções das duas cores são para que os indicadores de sensores pisquem com a primeira cor e os indicadores de módulos com a segunda. Esta função só se aplica a equipamentos Opal.


Editar Parâmetros da Central
01:Modo Zona : REDE
02:Funcionamento LED : Verde
03:Núm Central na Rede : Vermeho
04:LCD poupança energia : Verm/Verde
05:ModoReactivar Alarme : Verde/Verm
06:Atraso Avaria AC 220 : Sem piscar
07:Modo Besouro inter. : Novo Eq.
08:Opc.Auto Habilitado : Habilitado
09:Opção Relé Fogo : Normal
10:Extend Delay Button : Enabled
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 12:02:11

A1.3 «N.º de Cent. em Rede»

Esta opção só é aplicável a centrais que façam parte de uma rede de igual a igual ID²net.

Para atribuir uma identificação de rede à central, marque a opção **«3: N.º de Cent. em Rede»** e pressione ✓. Depois, poderá atribuir-lhe ou editar o número de identificação. Introduza um novo valor (se o valor atual for 0) ou pressione C para apagar o valor atual; utilize o teclado numérico para escrever o número desejado (entre 1 e 64).

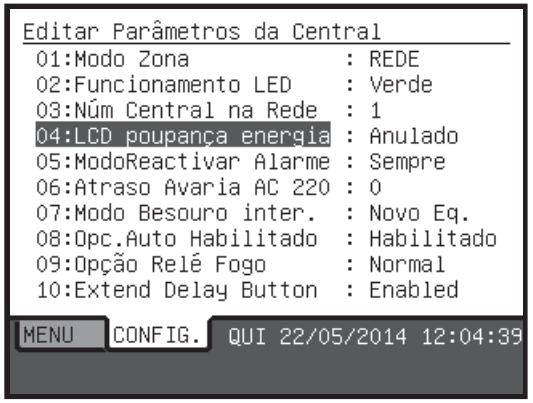

Editar Parâmetros da Central
01:Modo Zona : REDE
02:Funcionamento LED : Verde
03:Núm Central na Rede : 12
04:LCD poupança energia : Anulado
05:ModoReactivar Alarme : Sempre
06:Atraso Avaria AC 220 : 0
07:Modo Besouro inter. : Novo Eq.
08:Opc.Auto Habilitado : Habilitado
09:Opção Relé Fogo : Normal
10:Extend Delay Button : Enabled
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 12:03:01

A1.4 «LCD poupança energia»

O modo de poupança de energia predefinido da retroiluminação do LCD é «Anulado». Para o ativar, selecione «Habilitado». Quando a central detetar que se perdeu a alimentação principal, a retroiluminação do LCD atenua-se após um breve período para conservar a carga das baterias. Neste estado a informação mostrada no ecrã continua a ser legível.

Também se mostra uma avaria na central.

A retroiluminação voltará ao estado normal quando regressar a alimentação de rede, também após um breve período. No entanto, continuará a visualizar-se a mensagem de avaria enquanto não reiniciar a central.


Editar Parâmetros da Central
01:Modo Zona : REDE
02:Funcionamento LED : Verde
03:Núm Central na Rede : 1
04:LCD poupança energia : Anulado
05:ModoReactivar Alarme : Sempre
06:Atraso Avaria AC 220 : 0
07:Modo Besouro inter. : Novo Eq.
08:Opc.Auto Habilitado : Habilitado
09:Opção Relé Fogo : Normal
10:Extend Delay Button : Enabled
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 12:04:39

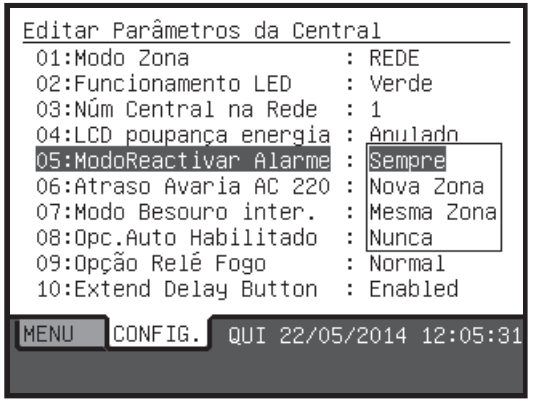
A1.5 «Modo Reativar Alarme»

Quando se tiverem silenciado, as sirenes estão configuradas de modo que possam reativar-se (por predefinição) ou nunca se reativem com posteriores condições de alarme, até que o sistema se reinicie.

Nota: este modo também reativa qualquer módulo de controlo configurado como SIRE.

A condição de entrada para a reativação das sirenes pode ser definida com as seguintes opções:

- Reativar sempre
- Nova zona em alarme
- Segunda condição de alarme (na mesma zona)
- Nunca

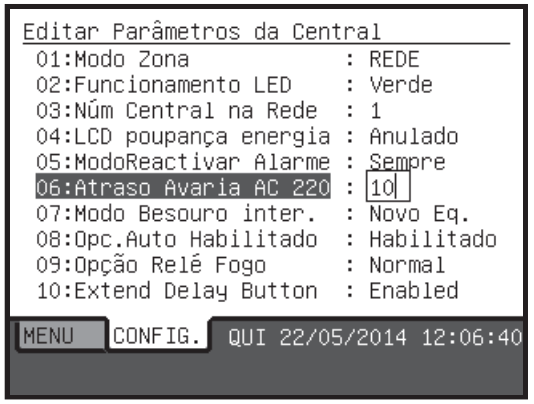

Editar Parâmetros da Central
01:Modo Zona : REDE
02:Funcionamento LED : Verde
03:Núm Central na Rede : 1
04:LCD poupança energia : Anulado
05:ModoReactivar Alarme : Sempre
06:Atraso Avaria AC 220 : Nova Zona
07:Modo Besouro inter. : Mesma Zona
08:Opc.Auto Habilitado : Nunca
09:Opção Relé Fogo : Normal
10:Extend Delay Button : Enabled
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 12:05:31

A1.6 «Atraso Falha AC 220»

Esta opção é para situação em que há quedas de tensão frequentes na alimentação de rede, sendo necessário um atraso para a central não indicar estas perdas temporárias de alimentação. Não seria desejável que se produzisse uma indicação sonora com cada perda de tensão.

O ajuste predefinido é 0: sem atraso antes de informar de uma avaria devido a perda de alimentação de rede. O atraso pode ajustar-se para um período de até 6 horas (360 minutos).

Precaução:A definição de um período de atraso superior a 30 minutos contraria os requisitos da norma EN54-4, Par. 5.4 (a).

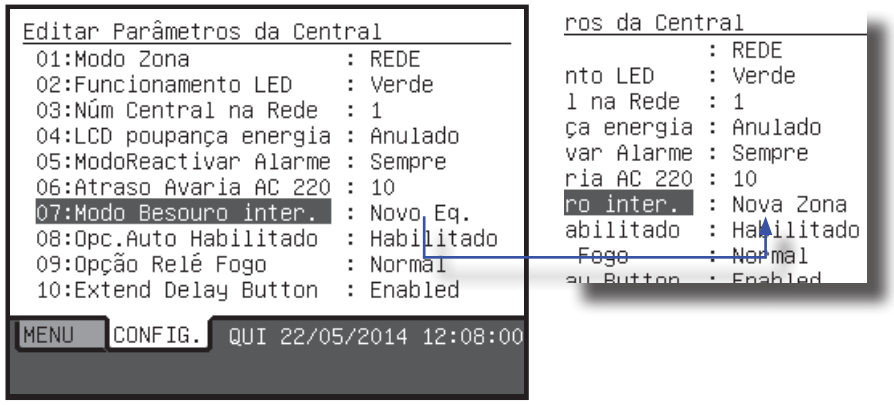

Editar Parâmetros da Central
01:Modo Zona : REDE
02:Funcionamento LED : Verde
03:Núm Central na Rede : 1
04:LCD poupança energia : Anulado
05:ModoReactivar Alarme : Sempre
06:Atraso Avaria AC 220 : 10
07:Modo Besouro inter. : Novo Eq.
08:Opc.Auto Habilitado : Habilitado
09:Opção Relé Fogo : Normal
10:Extend Delay Button : Enabled
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 12:06:40

A1.7 «Modo Besouro inter.»

O besouro interno da central pode ser reativado por outro equipamento que entre em alarme («Novo Eq.») ou então por uma zona diferente da do primeiro alarme («Nova Zona»).

Selecione a opção e altere-a conforme desejar.

O ajuste predefinido é «Novo Eq.».


Editar Parâmetros da Central
01:Modo Zona : REDE
02:Funcionamento LED : Verde
03:Núm Central na Rede : 1
04:LCD poupança energia : Anulado
05:ModoReactivar Alarme : Sempre
06:Atraso Avaria AC 220 : 10
07:Modo Besouro inter. : Novo Eq.
08:Opc.Auto Habilitado : Habilitado
09:Opção Relé Fogo : Normal
10:Extend Delay Button : Enabled
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 12:08:00
ros da Central
: REDE
nto LED : Verde
l na Rede : 1
ça energia : Anulado
var Alarme : Sempre
ria AC 220 : 10
ro inter. : Nova Zona
abilitado : Habilitado
Fogo : Normal

A1.8 «Opções auto-habilitado»

A função **Opc. Auto-habilitado** permite que as zonas ou equipamentos de detecção sejam anulados e, depois de um período especificado pelo usuário, automaticamente reabilitados. Quando este recurso é configurado, uma opção adicional é exibida para as zonas e equipamentos ao se acessar o menu **Habilitar/Anular**.

Nota: Este recurso contraria os requisitos da EN54-2.

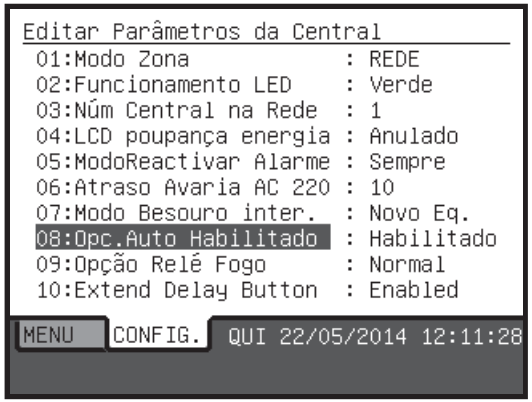
A1.9 «Opção de relé de alarme»

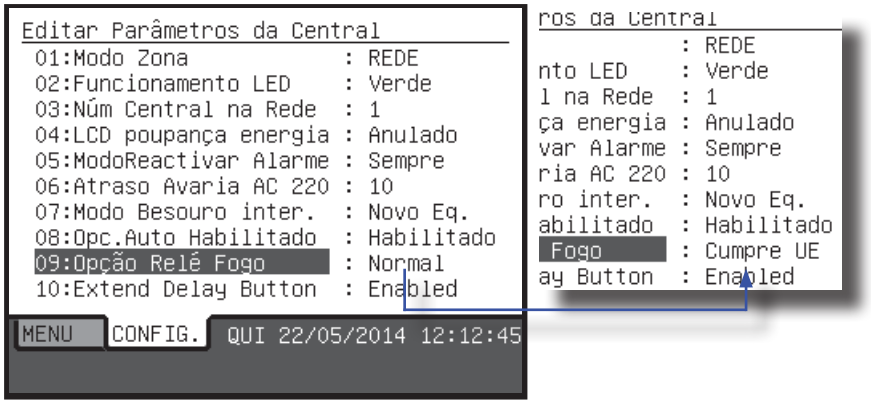
Esta opção de configuração da central permite que a ação do relé de alarme seja determinada. Normalmente, este relé opera quando a central Pearl entra na condição de alarme (modo padrão). No entanto, quando se seleciona selecionando 'Seguir UE", a operação do relé de alarme pode ser configurada, usando-se uma regra de causa e efeito adequada para ativar equipamentos de roteamento de alarme. As regras podem ser configuradas para atrasar a operação do relé de alarme.

Nota: A saída de relé de alarme da placa base não atende os requisitos da norma EN54-2 para utilização como uma saída de roteamento de alarme, pois não é monitorada contra falhas. Consequentemente, o uso desta opção é proibido na Alemanha.

A1.10 «Botão ampliar atraso»

Esta opção de configuração do painel permite que o botão AMPLIAR ATRASO seja anulado, uma vez que, para alguns mercados, esta função não é requerida.


Editar Parâmetros da Central
01:Modo Zona : REDE
02:Funcionamento LED : Verde
03:Núm Central na Rede : 1
04:LCD poupança energia : Anulado
05:ModoReactivar Alarme : Sempre
06:Atraso Avaria AC 220 : 10
07:Modo Besouro inter. : Novo Eq.
08:Opc.Auto Habilitado : Habilitado
09:Opção Relé Fogo : Normal
10:Extend Delay Button : Enabled
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 12:11:28



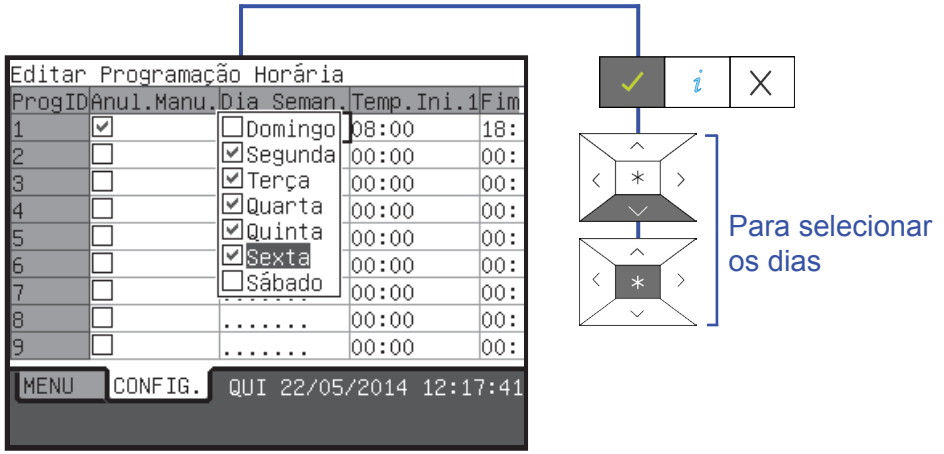
Editar Parâmetros da Central
01:Modo Zona : REDE
02:Funcionamento LED : Verde
03:Núm Central na Rede : 1
04:LCD poupança energia : Anulado
05:ModoReactivar Alarme : Sempre
06:Atraso Avaria AC 220 : 10
07:Modo Besouro inter. : Novo Eq.
08:Opc.Auto Habilitado : Habilitado
09:Opção Relé Fogo : Normal
10:Extend Delay Button : Enabled
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 12:14:26

Apêndice 2. Programações horárias

Esta função só se aplica aos sensores.

Pode ser atribuída a um sensor uma das dez programações horárias configuráveis pelo utilizador. Esta função é muito útil quando, para evitar falsos alarmes, a sensibilidade dos equipamentos pode ser alterada ou atrasos da saídas configuradas podem ser impostos para períodos predeterminados do dia (p.ex., manhãs e/ou tardes) e para diferentes partes da semana (p.ex. dias de semana ou fins de semana).

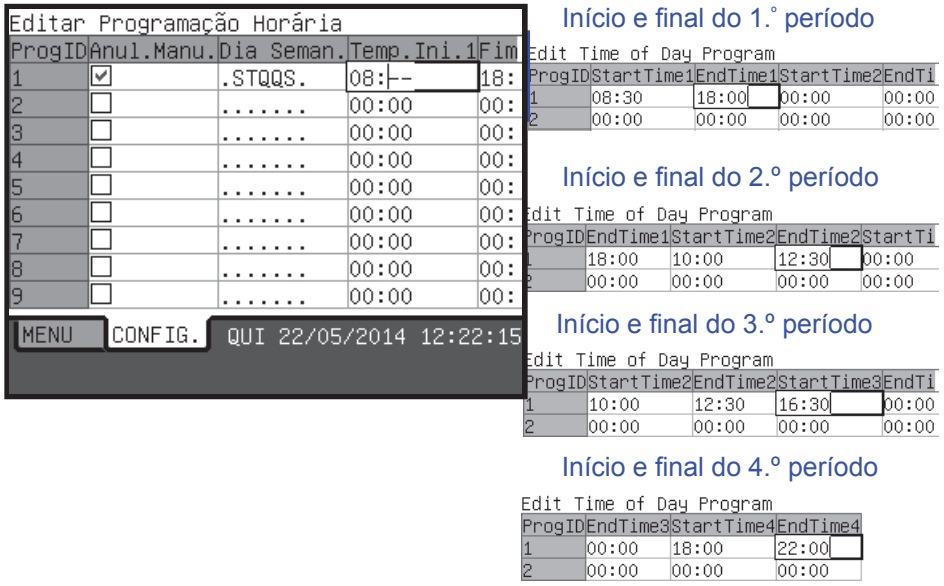
Selecione os dias da semana e o momento de início e final dos períodos (podem-se configurar até quatro períodos por programa) durante os quais a programação horária estará ativada, isto é, os períodos em que é necessário uma mudança de sensibilidade.



No exemplo das ilustrações, o programa 1 foi configurado por um período de tempo que tem início às 8.30 e termina às 18.00 de segunda a sexta. Não está configurada nenhuma regra para o fim de semana, já que por predefinição a programação horária está desativada em qualquer período **não** especificado, de modo que os sensores funcionam com o seu nível de sensibilidade normal.

Se todos os dias selecionados, durante a semana, por exemplo, tiverem a mesma hora de início e final, então só será necessário criar um regra. Pelo contrário, se for necessário especificar um ou mais dias com uma sensibilidade diferente, por exemplo, para diferentes horários de trabalho durante o fim de semana, deve-se criar uma segunda regra.

Podem-se configurar até dez programações horárias.

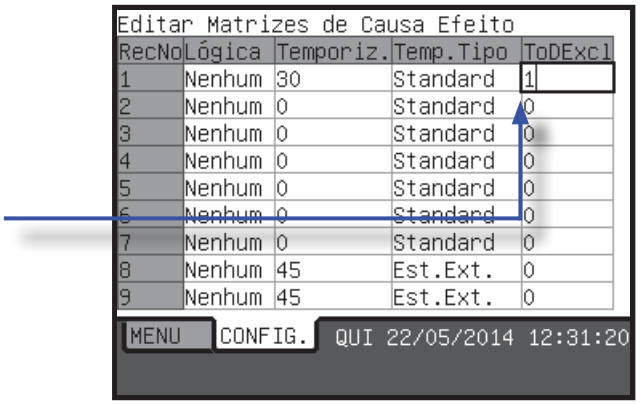

Editar Programação Horária
ProgID Anul.Manu. Dia Seman. Temp.Ini.1 Fim
.STQQS.
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 12:22:15
Início e final do 1.˚ período
Edit Time of Day Program
ProgID StartTime1 EndTime1 StartTime2 EndTi
1 08:30 18:00 00:00 00:00
2 00:00 00:00 00:00 00:00
Início e final do 2.º período
Edit Time of Day Program
ProgID EndTime1 StartTime2 EndTime2 StartTi
1 18:00 10:00 12:30 00:00
2 00:00 00:00 00:00 00:00
Início e final do 3.º período
Edit Time of Day Program
ProgID StartTime2 EndTime2 StartTime3 EndTi
1 10:00 12:30 16:30 00:00
2 00:00 00:00 00:00 00:00
Início e final do 4.º período
Edit Time of Day Program
ProgID EndTime3 StartTime4 EndTime4
1 00:00 18:00 22:00
2 00:00 00:00 00:00

Cada regra pode ser configurada com quatro períodos ativos, cada um com as suas horas de início e final (com um formato de relógio de 24 horas). Tenha em conta que se a hora de início for posterior à final, o programa funcionará de forma contínua até ao dia seguinte.

A2.1 Regras de causa-efeito e programação horária

Também se podem associar à programação horária regras de causa-efeito. No entanto, um programa horário, quando ativado, pode ser utilizado para modificar a sensibilidade do sensor ou atrasar a ativação de saídas configuradas Quando usada para alterar a sensibilidade do sensor, podem-se definir diferentes quantidade de mudança para deixar margem para as características de detecção de diversos tipos de equipamento.

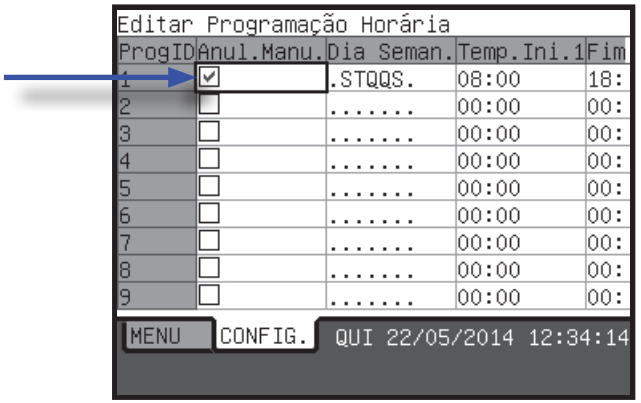
Neste caso, quando o programa horário configurado estiver ativado, a regra de controlo por evento **excluir-se-á** se se tiver selecionado a opção «ToDExcl». Para mais detalhes, ver **«Apêndice 5. Programação de causa-efeito»**.


Editar Matrizes de Causa Efeito
RecNo Lógica Temporiz. Temp.Tipo ToDExcl
1 Nenhum 30 Standard 1
2 Nenhum 0 Standard 0
3 Nenhum 0 Standard 0
4 Nenhum 0 Standard 0
5 Nenhum 0 Standard 0
6 Nenhum 0 Standard 0
7 Nenhum 0 Standard 0
8 Nenhum 45 Est.Ext. 0
9 Nenhum 45 Est.Ext. 0
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 12:31:20

A2.2 Anulação manual

Se se tiver configurado uma programação horária, as horas de início e final controlarão de forma automática quando o programa estiver ativado **ou** quando não o estiver. Normalmente, a programação horária faz parte da colocação em funcionamento do sistema.

Contudo, a programação horária pode-se iniciar (quando o programa não estiver ativado) ou terminar (quando estiver ativado) em **qualquer** momento com o nível de acesso 2, se se tiver selecionado a opção «Anul. Manu.» durante a colocação em funcionamento do sistema. Neste caso, o programa horário é ativado imediatamente e o período expirará quando à primeira 'hora final' configurada para esse programa. De modo inverso, se a programação estiver ativada, a hora final programa pode ser anulada manualmente no nível de acesso 2 antes de se alcançar a sua hora final programada.



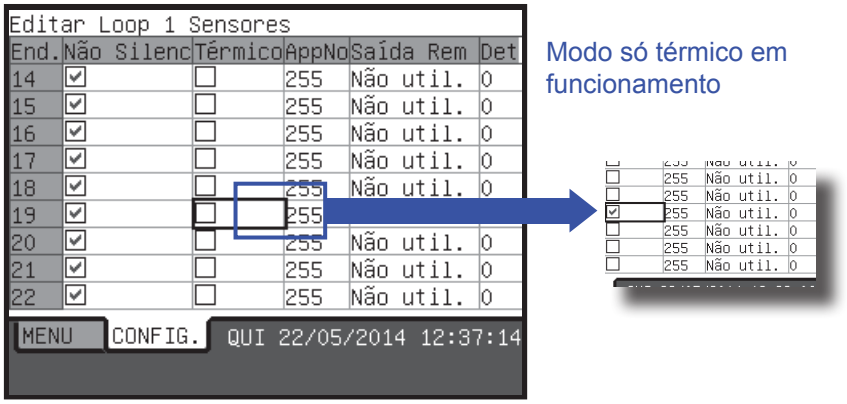
Nota: Antes do lançamento do software da central versão 1.09, era possível configurar uma tecla para iniciar ou cancelar um programa horário ativo manualmente. Com a versão 1.09 ou posterior do software da central, uma regra precisa ser criada na matriz de C & E para se conseguir isso usando uma tecla de função como uma ação de entrada para alternar o o estado ativo/não ativo do programa horário como uma saída.

A2.3 Modo só térmico

A sensibilidade dos sensores multicritério pode ser modificada durante períodos específicos do dia para reduzir a incidência de falsos alarmes. Os equipamentos multicritério, como os sensores Optiplex e SMART, podem-se configurar através de uma programação horária para controlar a mudança do modo normal para o modo só térmico. Esta «mudança de comportamento» programada permite utilizar estes equipamentos com uma elevada probabilidade de contaminação

A maioria dos sensores não oferecem esta funcionalidade, portanto, nos equipamentos sem modo só térmico esta opção é ignorada.

Para associar um sensor a uma programação horária vá ao ecrã de edição de sensores. Os equipamentos do tipo Optiplex e SMART admitem um modo de funcionamento só térmico (L6). Nesse caso a seleção e exclusão deste modo será controlada através da programação horária definida.


Editar Loop 1 Sensores
End. Não Silenc Térmico AppNo Saída Rem Det
14 255 Não util. 0
15 255 Não util. 0
16 255 Não util. 0
17 255 Não util. 0
18 255 Não util. 0
19 255
20 255 Não util. 0
21 255 Não util. 0
22 255 Não util. 0
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 12:37:14
Modo só térmico em funcionamento

Apêndice 3. Programa de padrões de sirene

Com esta opção podem-se controlar diretamente a partir da central os padrões de saída de toque e volume das sirenes de loop compatíveis com o protocolo Opal. Estes ajustes anulam qualquer configuração de interruptores DIP efetuada nas sirenes de loop.

Podem-se configurar até oito padrões de sirene e, mediante o ecrã «Editar Equipamentos», qualquer um deles pode ser associado a uma sirene de loop compatível com o protocolo Opal. Ver **«4.2 Edição de equipamentos»**.

Para cada padrão de sirene configurável pode-se escolher entre três níveis de volume e 32 tons. Para mais detalhes, ver **«A3.2 Modos de saída de sirene»**.

A3.1 Edição de padrões de sirene

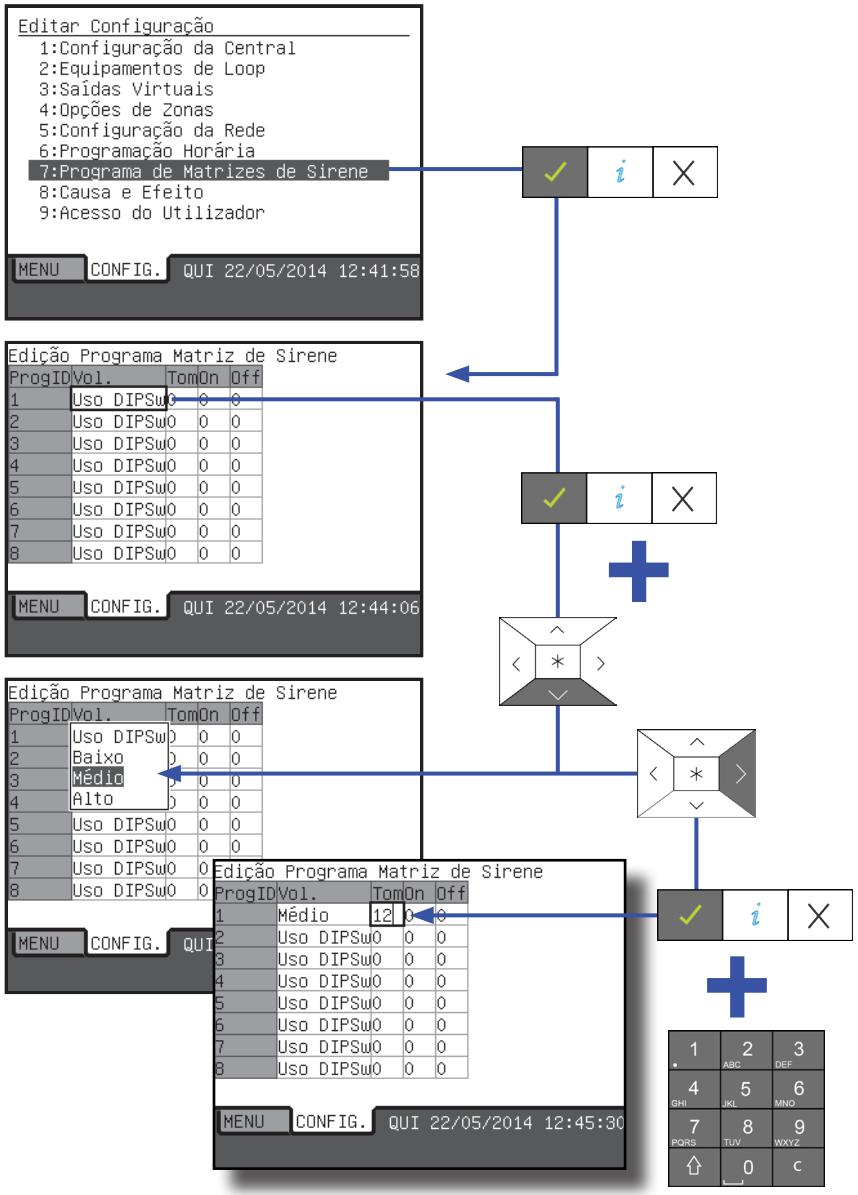
Mediante as teclas de navegação, mova o cursor para selecionar o programa de padrões de sirene que desejar editar. Com o cursor na coluna «Vol.», pressione ✓ para editar, selecione «Baixo», «Médio» ou «Alto» e depois pressione novamente ✓ parta confirmar a seleção. Se não desejar modificar o nível de volume, pressione ✗.

Para modificar o toque do programa selecionado, mova o cursor até à coluna «Toque» e pressione ✓: a célula passará para o modo de edição. Introduza o toque desejado usando o teclado numérico e pressione novamente ✓. O número de toque muda.

Cada programa pode ser configurado para existirem períodos ativos e inativos, independentemente do padrão de sirene selecionado.

Nota: também se pode pressionar a tecla C (apagar): é útil quando se editam números de dois dígitos.

Edite qualquer outro programa de padrões do mesmo modo.



A3.2 Modos de saída de sirene

Cada sirene pode emitir 32 padrões de toque diferentes; no entanto, pode-se configurar o sistema para que só utilize 8 das 32 possibilidades quando se selecionam na central. Podem-se configurar vários tipos: alguns são toques contínuos, outros alternam entre dois toques, alguns são intermitentes e outros são toques de frequência modulada. Estes padrões podem-se configurar em cada sirene mediante os interruptores DIP fornecidos com cada uma.

Nota: se for necessário, pode-se configurar a central para anular os ajustes do interruptor DIP, aproveitando uma ordem de protocolo Opal, para ativar a sirene utilizando outro padrão de toque ou volume. É uma funcionalidade útil introduzida com o protocolo Opal porque permite configurar a central de modo a anular os toques ajustados por hardware como parte de uma estratégia de evacuação predefinida.

Os flashes são admitidos num modo de funcionamento: toque intermitente a uma frequência predefinida. Nas combinações sirene/flash, a central pode acionar o flash independentemente da sirene, vice-versa e ao mesmo tempo.

A3.2.1 Configuração de sirenes

Por predefinição, o sistema pode ser configurado utilizando a configuração do interruptor DIP de cada sirene para cada toque e nível de volume (alto, médio ou baixo). Outra possibilidade consiste em usar os menus da central ou o programa de configuração para configurar um máximo de oito combinações de toques e volumes, escolhidos de entre os 32 toques e os três níveis de volume disponíveis. Os interruptores DIP encontram-se na base do equipamento. As instruções anexas à sirene indicam como ajustar os interruptores DIP para obter o toque e o volume desejado.

A combinação dos toques configuráveis com um dos três níveis de volume (baixo, médio ou alto) chama-se combinação de toques. Cada combinação de toques define:

- Um dos 32 toques possíveis, selecionado da tabela de toques predefinidos (descritos na tabela)

Mais:

- Um dos três níveis de volume possíveis da mesma tabela

ou então:

- A configuração do volume através do interruptor DIP

Outra funcionalidade que oferece uma maior flexibilidade nas saídas de sirene é a possibilidade de especificar períodos ativos e inativos para cada um dos oito programas. Podem-se aplicar a qualquer padrão de sirene, e os períodos podem ser configurados em segmentos de 0,5 segundos até um total de 255 x 0,5 s (127,5 s).

Não é necessário configurar as oito combinações e as que se utilizarem não têm de ser contíguas.

Qualquer das combinações de toques pode ser selecionada como parte de uma regra causa-efeito com uma regra de saída de sirene (tipos SIRENES e SIR/FLASH).

A3.2.2 Intermitência

Em todas as regras de causa-efeito nas quais se admite a lista de opções avançadas descrita, a opção «Intermitente» não está disponível. Com os toques personalizados oferece-se uma gama de opções de sirene intermitente. Estes modos admitem uma intermitência sincronizada. As sirenes de protocolo CLIP só serão intermitentes num loop só CLIP.

A3.2.3 Precedência

É possível que duas regras de saída de causa-efeito simultâneas tentem ativar a mesma sirene com toques diferentes. Nesse caso, o software da central aplica um conjunto de regras de «precedência» para garantir que o resultado seja coerente, como se explica a seguir.

Se duas ou mais regras, todas ativas, se tiverem configurado para ativar sirenes em modos diferentes, então aplicam-se as seguintes regras:

- As sirenes e os flashes podem funcionar de forma totalmente independente: não têm precedência mútua.
- Em relação aos toques personalizados, quanto mais alto for o número de combinação de toques, maior será a sua precedência. Recomenda-se que o toque/volume de maior prioridade, ou seja, mais urgente, seja o toque personalizado número 8.

Apêndice 4. Configuração de redes

A rede tolerante a falhas ID² da Notifier admite até 125 nós. O termo nó refere-se a um ponto de uma rede ao qual se pode dirigir qualquer outro ponto através do seu número de identificação. Um nó pode ser uma central de detecção de incêndios ou uma UNG.

A coluna «ID Nó» não é editável. Nela visualizam-se todos os números de identificação de nó.

«Existe»: indica quais os nós da rede que foram configurados.

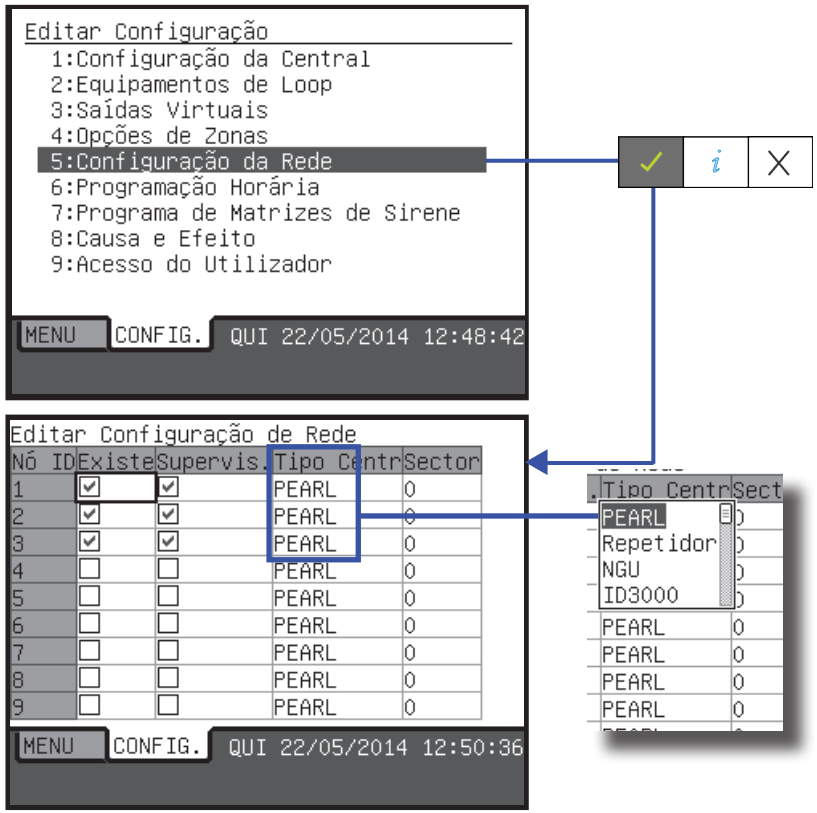
«Supervisionar»: verifique se esta opção está marcada, a não ser que, para evitar a ocorrência de mensagens de erro, a central não esteja atualmente configurada. Isto deverá incluir-se quando a central estiver instalada e pronta para passar a fazer parte de uma rede.

«Tipo Centr»: selecione o tipo de central da lista suspensa. Ver a nota anterior se for necessário configurar repetidores na rede.

«Ping»: cada nó configurado envia uma mensagem tipo «estou aqui» (ping) a cada 60 segundos a todos os outros nós configurados da rede. Se algum dos outros nós não receber o ping no tempo especificado (mais o tempo de falha), transmite-se a toda a rede uma mensagem de erro de «nó perdido» que se mostra em todos os nós. Para evitar que se produzam mensagens de falha desnecessárias em sistemas de rede de maiores dimensões, com o fim de aumentar a largura de banda pode-se aumentar o tempo de ping (até um máximo de 120 segundos).

«Tempo Falha»: se o ping de um nó não tiver sido recebido dentro do período de tempo especificado, o tempo de falha introduz um atrasado antes de se gerar a mensagem de «nó perdido». Assim reduz-se o tráfego da rede. Por predefinição, este tempo é de 1 segundo mas pode ser aumentado (até um máximo de 30 segundos).

«Setor»: NÃO use - somente para desenvolvimento futuro.



Apêndice 5. Programação de causa-efeito

A central de deteção de incêndios Pearl oferece uma potente funcionalidade integrada que permite programar o seu funcionamento para satisfazer uma ampla gama de requisitos do cliente sem deixar de cumprir a legislação local contra incêndios. Trata-se da programação de causa-efeito.

A5.1 O que é a programação de causa-efeito?

Essencialmente, o objetivo da programação causa-efeito é oferecer um claro conjunto de regras, ou instruções lógicas, para determinar o comportamento dos equipamentos de saída ao responder a uma mudança de estado numa ou mais condições de entrada.

Recomenda-se utilizar o programa de configuração por computador como principal método de programação. O menu da central deveria empregar-se apenas para realizar modificações menores nas regras, talvez para responder a alterações posteriores de configuração; no entanto, tal como foi referido, o uso do programa de configuração será sempre o método mais adequado para efetuar as atualizações pertinentes.

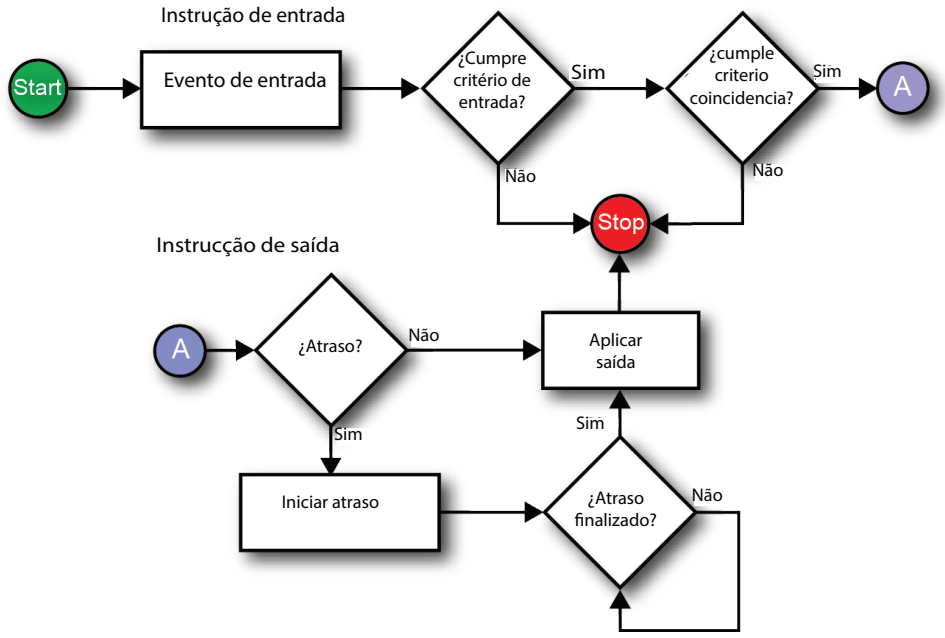
Uma regra só se pode configurar para realizar uma tarefa, embora se possa combinar uma série de regras para dar soluções a uma programação de causa-efeito mais complexa (através de ligações de instruções lógicas chamadas *flags de transferência*).

Uma regra consta de duas instruções de ação, tal como se explica a seguir:

- Instrução de entrada: esta parte da regra é uma condição de entrada, como um alarme, uma avaria ou a deteção de uma mudança de estado numa determinada categoria de entrada (condições de regra de coincidência de zona, entrada de um equipamento externo, etc.).
- Instrução de saída: esta parte da regra só se pode processar quando se cumprem todas as condições de entrada programadas. A saída refere-se ao acionamento de um ou mais equipamentos designados, como sirenes ou relés, ou a mudança de estado de uma condição de saída, através de uma *flag* lógica, para realizar uma ação de fase secundária, que exige o cumprimento de uma série de instruções de entrada.

Ao programar regras de causa-efeita evite as lógicas contraditórias.

É de vital importância testar rigorosamente todas as regras durante a colocação em funcionamento do sistema para asseguram que não existam conflitos lógicos entre las.



A5.2 Criar uma regra

Cada regra deve usar um número discreto. O máximo número de regras configuráveis é de 512, quer se trate de uma única central, quer de uma rede de centrais.

Por predefinição, cada central tem as duas regras seguintes:

Regra 1: QUALQUER entrada de alarme ativa TODOS os equipamentos de saída.

Regra 2: A tecla EVACUAÇÃO ativa TODOS os equipamentos de saída.

É fundamental apagar a regra 1 se se for realizar uma programação específica, já que, caso contrário, esta será anulada.

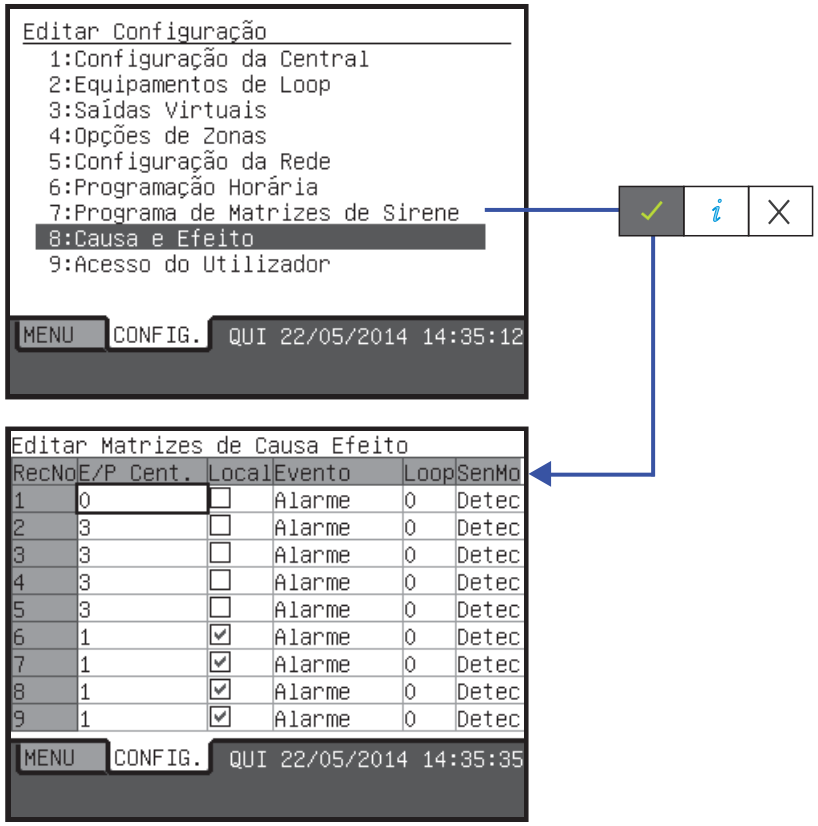
Para criar ou editar regras de causa-efeito vá ao ecrã «Causa e Efeito» a partir do menu «Editar Configuração». Este ecrã mostra as duas regras predefinidas, exceto se a transferência de um ficheiro de configuração com regras de causa-efeito específicas as tiver sobrescrito ou se estas se tiverem eliminado através desta opção.

Os campos de edição constam de:

- Filas (números de registo)
- Colunas (todas editáveis para definir instruções de entrada e saída)

Ao criar regras de causa-efeito deve-se ter em conta que um valor «0» significa «TODOS» ou «não especificado», em função da lógica que se aplique. Se na coluna «Loop» se deixar «0», significa que se tem em conta qualquer loop na lógica da regra.

No exemplo da direita, o valor «0» da coluna «E/P Cent.» juntamente com a coluna não marcada «Local» significa que a entrada, alarme, de «qualquer» central se considerará parte do cumprimento da instrução de entrada. Além disso, «qualquer» sensor de «qualquer» loop também será tido em conta quando se examinarem as regras para ver se alguma condição satisfaz os critério de entrada necessários. Por conseguinte, se a central funcionar em modo independente, não em rede, estas colunas não necessitam de dados para satisfazer a instrução de entrada para uma nova regra de causa-efeito.



Precaução: ao criar uma regra de causa-efeito, tenha em conta que a configuração predefinida de algumas colunas não necessita de ser modificada na maior parte dos casos. Se o utilizador modificar a configuração predefinida e essa alteração interferir com a lógica da regra, mostrar-se-á um sinal de interrogação antes do número de registo (sempre visível, edite-se a coluna que se editar). A configuração predefinida de duas colunas é «Sensor»: só se deve mudar para «Módulo»» quando se tiver de utilizar uma direção de equipamento específica.

Não obstante, se a central fizer parte de uma rede, a instrução de entrada só necessitará da identificação de nó da central se uma regra tiver de processar alguma entrada dessa central.

A5.2.1 Apagar uma regra de causa-efeito

Com o cursor situado em qualquer coluna da regra que desejar apagar, pressione C. A última regra não se pode apagar (é a que tem um asterisco à frente do número).

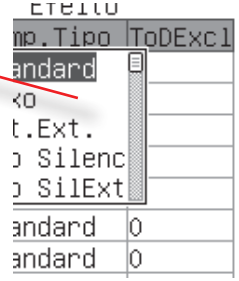
A5.3 Tipos de atraso

As regras de causa-efeito podem especificar diferentes condições para atrasos de saída e de que maneira se controlam. Pode-se atribuir um entre seis tipos de atraso de saída a uma regra, tal como se descreve a seguir.

Quando se examinar uma matriz de causa-efeito e houver uma ou mais regras com um atraso antes da ativação de equipamentos de saída, o tipo de atraso selecionado determinará que ações se poderão realizar enquanto o atraso estiver ativo. Podem-se utilizar várias regras em toda a matriz de causa-efeito para conseguir as funções específicas do sítio necessárias, nas quais se podem configurar vários atrasos com diferentes ações de controlo antes e/ou depois de se ativarem as saídas. Uma saída pode ser uma sirene, um farol ou uma ação de controlo normalmente configurada através de um módulo de saída. Em função do tipo de saída selecionado, o utilizador pode ter acesso a controlos sobre a saída mediante as teclas da central ou através do menu «Anular/Habilitar» (função de nível de acesso 2).

Na seguinte tabela mostra-se o efeito sobre os atrasos de saída ao pressionar as teclas SILENCIAR SIRENES ou AUMENTAR ATRASO, outras funções de utilizador e se a contagem decrescente do temporizador se mostra no LCD.

Ação de utilizador/indicação de estado	Tipos de atraso						
	Fixo	Std	NonSil	StdExt	StdExtDly	NonSilExt	NonExtDly
A saída para se se pressionar SILENCIAR SIRENES durante o atraso. Ao se pressionar ALARMES DE SIRENE, as sirenes são ativadas.	×	✓	×	✓	✓	×	×
O atraso pode-se anular no nível de acesso 2 com a opção «Anular atrasos»	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
O tempo de atraso restante é visualizado no separador ALARME.	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
O atraso ativo pode ser parado no nível de acesso 2 pressionando FIM ATRASO.	×	✓	✓	✓	✓	✓	✓
A saída para se se pressionar AUMENTAR ATRASO.	×	×	×	✓	×	✓	×
O temporizador começa em ATRASO AMPLIADO	×	×	×	×	✓	×	✓



A5.4 Exemplo de regras de causa-efeito

Nesta secção ilustra-se a programação de causa-efeito através de vários exemplos típicos.

Exemplo1. Como criar uma regra para permitir uma evacuação por etapas em caso de alarme numa zona específica?

Criar uma regra deste tipo é muito simples. Para explicar como o fazer, utilizaremos um edifício de vários pisos.

Há várias maneiras de o fazer, primeiro vamos ver o método mais fácil. Para isso, vamos criar várias regras, cada uma com instruções de entrada e saída.

Abordaremos apenas a configuração de um conjunto de regras de causa-efeito (matriz) de uma única central Pearl.

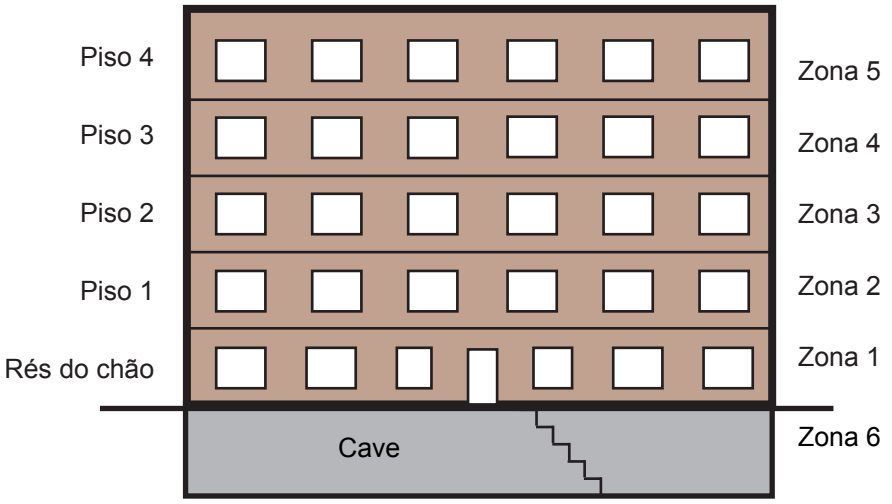
Exemplo 1. Programação simples de causa-efeito

Relativamente ao edifício de vários andares da direita, crie as seguintes regras de causa-efeito:

- Regra: uma regra que diga que para qualquer entrada de alarme todas as sirenes de cada zona se devem ativar em modo intermitente* (padrão de alerta).
- Regra 2: visto que uma saída de sirene fixa anula uma saída intermitente, deve-se criar uma regra para cada zona com o fim de que um alarme da zona ative as sirenes dessa zona em modo fixo.*

  * Estes modos de saída conseguem-se selecionando o toque desejado para cada uma destas regras (só sirenes Opal). Em tais casos, os toques com um número mais alto anulam os que têm um número mais baixo. Para mais detalhes, ver **«Apêndice 3. Programa de padrões de sirene»**.

Bloco de escritórios de vários pisos com cave.



No menu «Editar Configuração», selecione **«7: Causa e Efeito»** para abrir a função de edição. Se não se tiver transferido para a central um ficheiro de configuração, o utilizador irá encontrar aqui as duas regras de causa-efeito predefinidas. **Devem-se eliminar se se forem criar regras de causa-efeito personalizadas.**

Para o exemplo aqui ilustrado, detetou-se um alarme na zona 3 (piso 2). A matriz de causa-efeito é examinada imediatamente e processam-se todas as regras configuradas para a ativação das saídas. Neste exemplo interessa-nos qualquer regra relacionada com uma condição de alarme que se detetar na zona 3.

Configuraram-se várias regras para processar alarmes procedentes de qualquer uma das seis zonas de alarme deste edifício, que consta de cinco pisos e uma cave.

A primeira regra de causa-efeito é uma instrução geral para acionar as sirenes de todas as zonas, em modo de alerta, quando se detetar um alarme em qualquer zona, do seguinte modo:

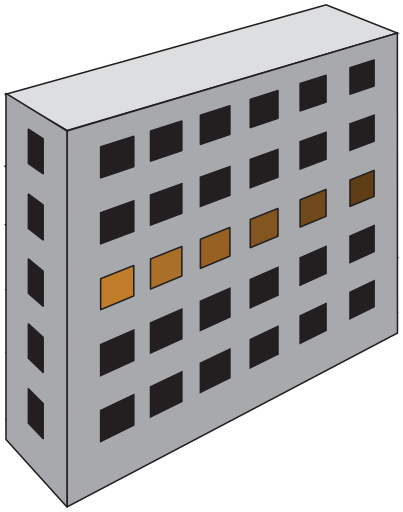
- Um alarme em QUALQUER zona ativa as sirenes de TODAS as zonas, em modo intermitente.

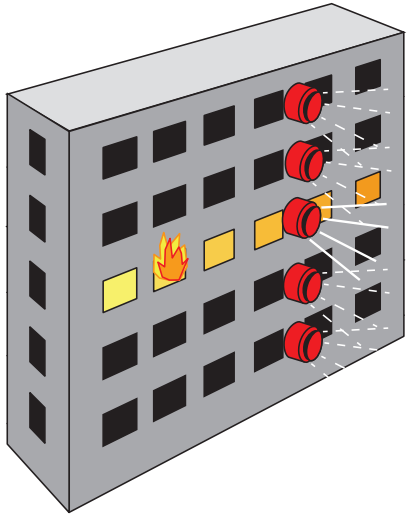
Visto que uma saída fixa anula uma saída intermitente, crie uma regra independente para cada zona, do seguinte modo:

- Um alarme na zona «n» ativa as sirenes da zona «n» em modo fixo.

Contudo, talvez seja necessário que as sirenes do piso onde se ative o alarme e os do piso imediatamente acima funcionem em modo fixo. Para o piso de cima utiliza-se um breve atraso para permitir que primeiro se evacue a zona em alarme com segurança. Por conseguinte, é necessário criar uma regra para que cada zona que esteja no nível imediatamente acima tenha um atraso antes de que as suas sirenes passem do modo intermitente a fixo. Portanto, se for esse o caso, devem-se criar regras adicionais para que cada zona ative as sirenes da zona de cima em modo fixo.

Esta estratégia utiliza um maior número das regras disponíveis e talvez existam outras maneiras de o fazer para reduzir o número de entradas de matriz de causa-efeito necessárias.





Deteta-se um incêndio na zona 3. Examinam-se imediatamente todas as regras de matriz de causa-efeito para ações de saída conforme as condições de entrada.

Nota: também se têm em conta as programações horárias ativas. Ver **«Apêndice 2. Programações horárias»**.

Cumprem-se duas das regras de causa-efeito configuradas:

- Um alarme em QUALQUER zona ativa as sirenes de TODAS as zonas em modo intermitente.
- Um alarme na zona 3 ativa as sirenes da zona 3 em modo fixo.

Exemplo 2. Complexidade intermédia

Agora vamos ver como criar regras utilizando operadores lógicos e uma flag de transferência.

Este exemplo tem em conta o seguinte requisito:

Há três zonas interdependentes onde uma regra de coincidência para duas das três zonas, a zona 1 e a 2 mas não a 3, é necessária para cumprir a instrução de entrada e ativar a(s) saída(s) necessária(s). Por exemplo, poderia ser uma saída que ativasse as sirenes noutras zona ou que se utilizasse para desligar equipamentos, como o ar condicionado. Outra zona, a zona 5, também ativa as mesmas saídas que as zonas 1 e 2, mas não depende da mudança de estado das zonas 1 e 2.

Um evento na terceira zona, a 3, utiliza-se para reverter o efeito da regra de coincidência lógica das zonas 1 e 2 ou da zona 3.

Os operadores lógicos utilizados são os seguintes:

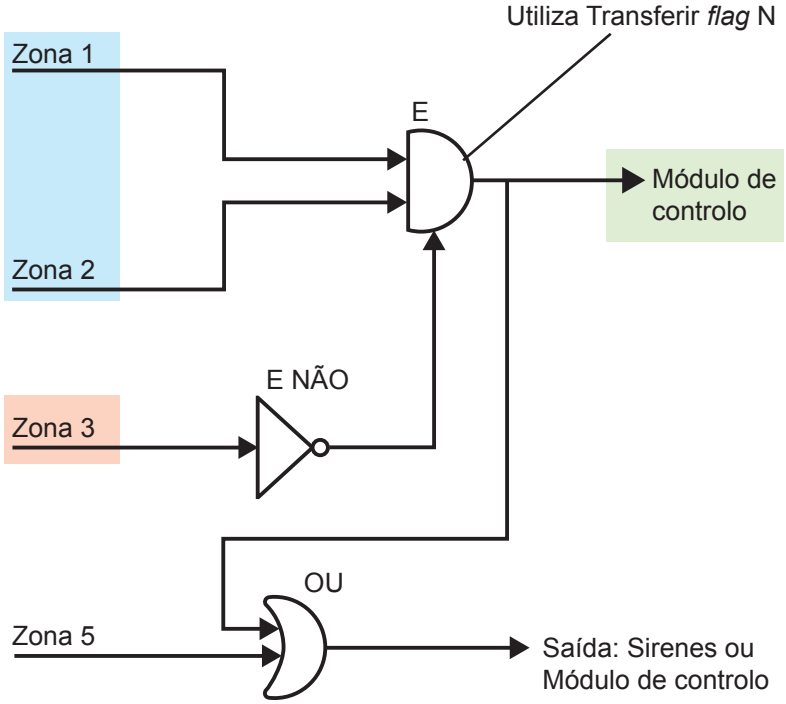
- E: necessita-se mais de uma condição para cumprir a regra.
- E NÃO: esta ação é usada para reverter a ação de um operador E.
- OU: necessita-se uma entrada ou outra entrada especificada para cumprir a regra.

As flags de transferência utilizam-se para combinar as ações de várias regras de entrada e obter uma ação de saída que não poderia obter-se com uma única regra de causa-efeito.

Para o seguinte exemplo, crie as seguintes regras de matriz de causa-efeito:

- Zona 1, instrução de saída: Transferir flag N* com lógica E
- Zona 2, instrução de saída: Transferir flag N* com lógica E
- Zona 3, instrução de saída: Transferir flag N* com lógica E NÃO
- Transferir flag N, instrução de saída: acionar módulo de controlo

* Transferir *flag* «N» representa o mesmo número de *flag* de 1 a 64.



Apêndice 6. Acesso do utilizador

A central de deteção de incêndios Pearl conta com duas chaves de acesso predefinidas:

- A chave de acesso 2 (utilizador standard) é 2222.
- A chave de acesso 3 (manutenção/colocação em funcionamento) é 3333.

No entanto, podem-se configurar até oito chaves de acesso adicionais para os níveis 2 e 3.

A6.1 Criar uma chave acesso

No menu «Editar Configuração», marque 8 com o teclado alfanumérico para aceder ao ecrã «Editar Acesso Utilizador». Também pode utilizar as teclas de navegação ⋀⋁ para marcar a opção **«8: Acesso do Utilizador»** e pressionar posteriormente ✓.

No ecrã «Editar Acesso Utilizador» vai visualizar duas chaves de acesso predefinidas nas filas 1 e 2 da tabela.

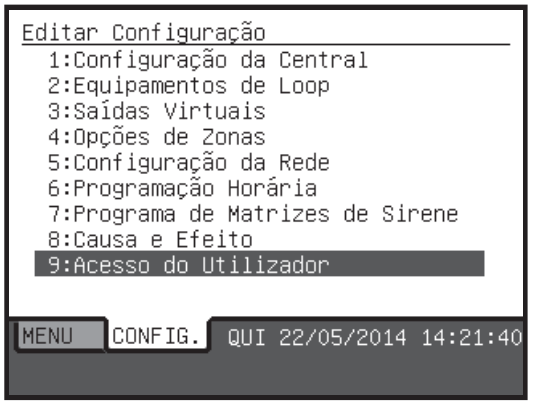
Desloque-se até à primeira fila livre, a 3 (mostra-se como nível 2, mas também se pode modificar). Pressione para ativar a edição de texto

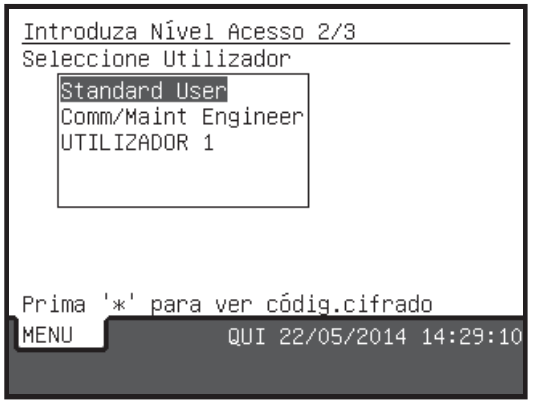
Na coluna «Utilizador» introduza o novo nome de utilizador e pressione ✓ para confirmar. Se tiver de corrigir o texto, utilize a tecla de navegação esquerda para mover o cursor até ao corpo do texto e pô-lo à direita do carácter que desejar modificar, e pressione C para eliminar quaisquer erros.

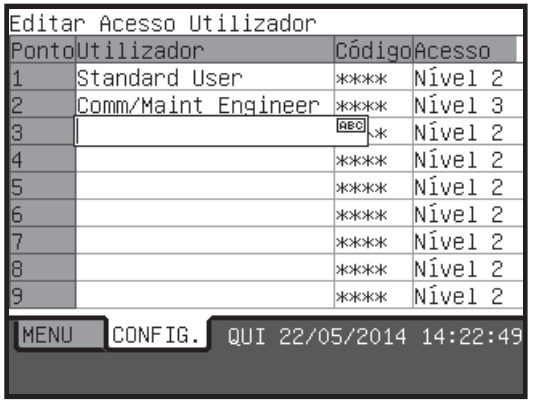
Para introduzir o código numérico do novo utilizador, mova o cursor até à coluna correspondente e pressione ✓ até aparecerem os caracteres «0000» atrás dos asteriscos. Pressione C para eliminar os zeros antes de introduzir a nova chave. Ao terminar, pressione novamente ✓ para confirmar, e os asteriscos vão ocultar novamente os números.

Mova o cursor da coluna «Acesso» para mudar de nível, conforme se justifique. Pressione ✓ para passar do nível 2 para o 3.

Ao sair dos menus de configuração, o utilizador deverá guardar a nova chave de acesso.

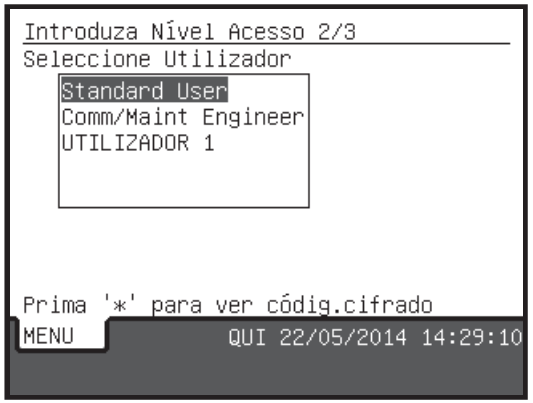


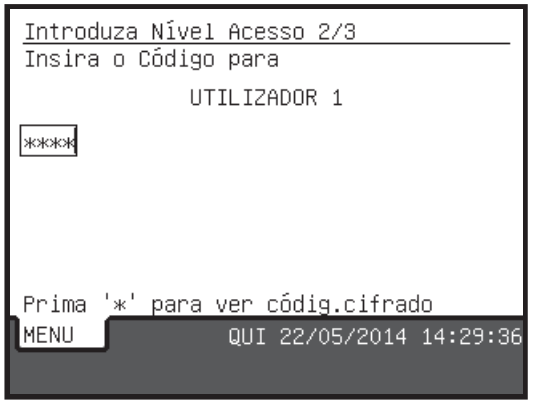




A6.1.1 Acesso aos menus com a nova chave

Quando tiver de aceder aos menus de nível 2 ou 3, irá visualizar no ecrã o novo nome no fim da lista de utilizadores com autorização para aceder aos menus da central. Marque o novo nome de utilizador e pressione ✓ para o selecionar. No ecrã seguinte, introduza a chave de acesso para entrar nos menus correspondentes.



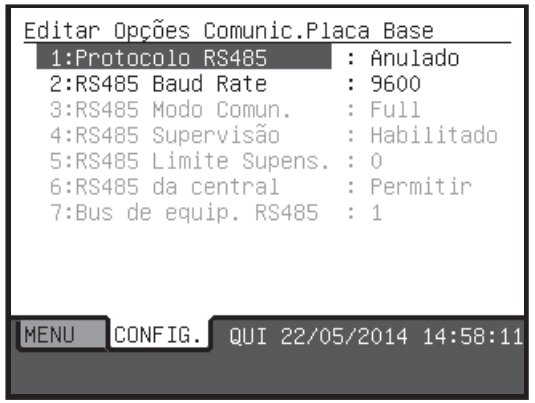


Apêndice 7. Outros parâmetros de configuração da central

No «Menu de Configuração da Central» mostra-se uma lista dos menus de configuração para cumprir diversos requisitos das instalações.

Algumas destas opções permitem alterar a forma como a central Pearl se comunica com outros equipamentos.

- Configuração da central (ver **Apêndice 1**)
- Opções da placa base (ver **secção A7.1**)
- Opções da placa inserível (ver **secção A7.2**)
- Teclas configuráveis (ver **secção A7.3**)
- Opções de fábrica (ver **secção A7.4**)
- Licença (necessária para habilitar o utilitário de protocolo de terceiros S-FATFBF).



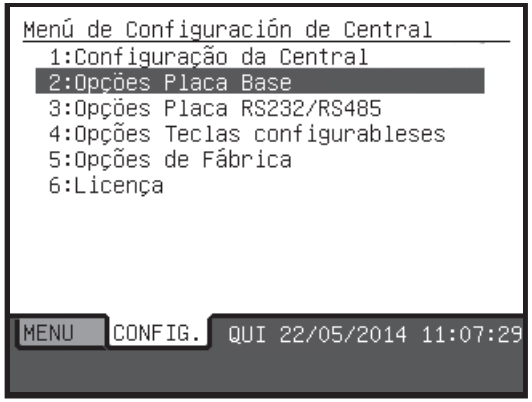
A7.1 Opções da placa base

A central Pearl tem uma porta de comunicação RS485 na parte superior da placa base. Pode-se configurar para comunicar com equipamentos externos, tais como repetidores. Também se podem selecionar o número de equipamentos que comunicam no bus do RS485 e estão disponíveis outras opções para placas de comunicação internas opcionais.

Nota: Se a central Pearl fizer parte de uma rede ID²net e uma placa PRL-P2P estiver instalada, esta porta não estará disponível e uma placa PRL-COM deverá ser instalada para permitir comunicações RS485.

Outras opções de comunicação são fornecidas para as placas PRL-COM opcionais internamente montadas.

Por predefinição, estas funções estão desabilitadas.

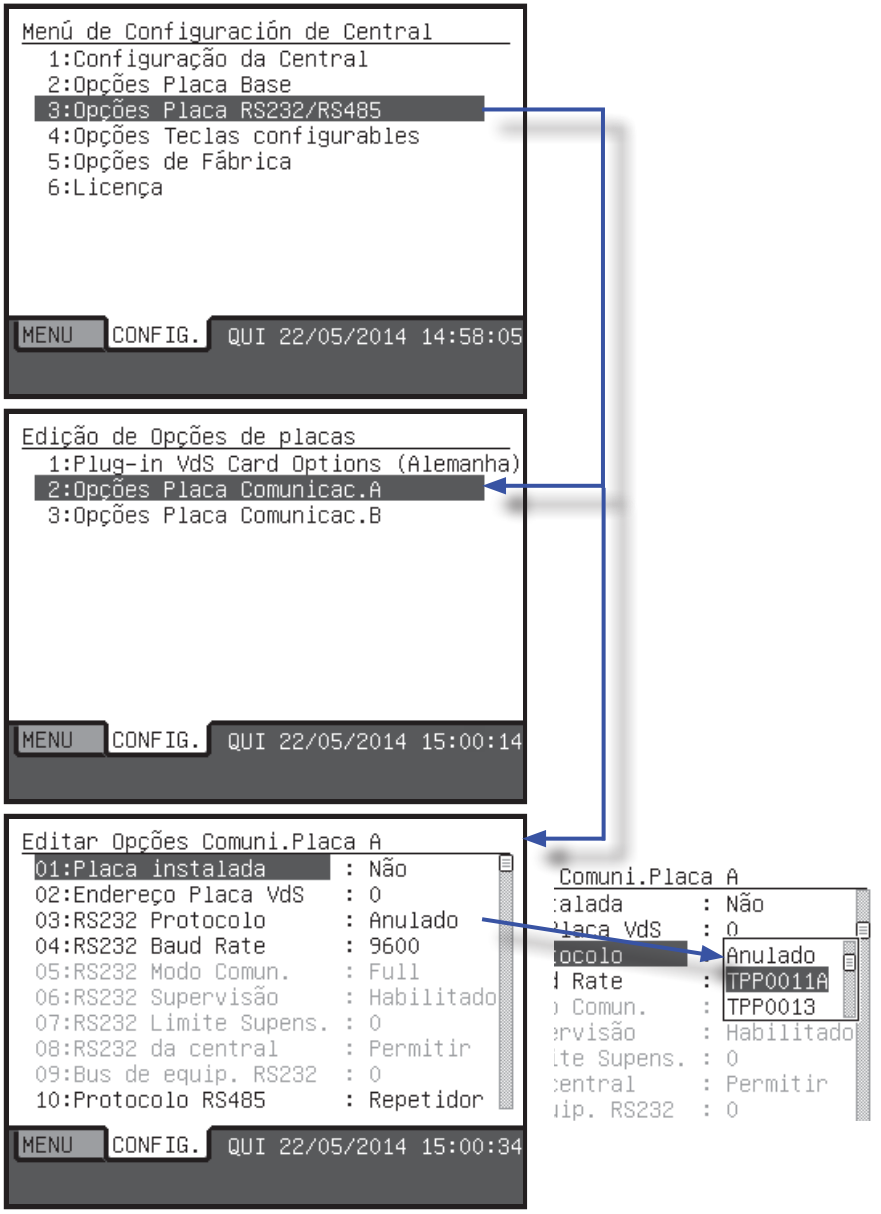


A7.2 Cartões de comunicação inseríveis

A central Pearl permite a instalação de placas de comunicação PRL-COM compatíveis com os protocolos RS232 **e** RS485. Consulte o **«Apêndice 5. Manual de instalação e comissionamento»** (997-669-000-X) para obter detalhes de instalação.

Opção 1: consulte o **«Apêndice 5. Manual de Instalação & Comissionamento»** para obter detalhes sobre as definições de configuração da placa PRL-VDS necessárias para o mercado alemão.

Opções 2 e 3: o método de seleção e configuração dos placas de comunicação A e B opcionais é o mesmo. Dependendo da opção de protocolo selecionada, determina que outras opções estão disponíveis para edição.



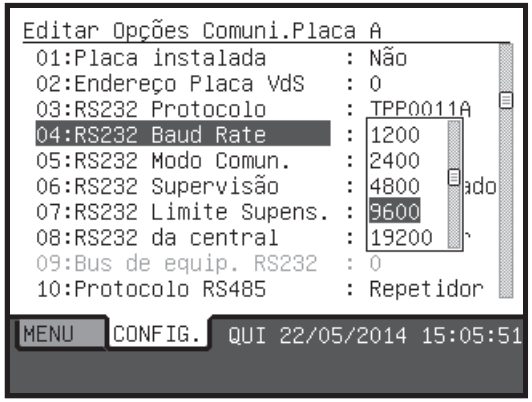
As opções de configuração dos protocolos RS232 e RS485 podem-se ajustar de forma independente. Por predefinição, tanto as funções de RS232 como as de RS485 estão desabilitadas. Cada protocolo apresenta o mesmo conjunto de opções configuráveis. Para uma maior simplicidade, só se descreverá adiante a placa RS232.

Para configurar a placa de comunicação PRL-COM:

a. Ponha «Sim» em «Placa instalada» e depois introduza uma direção de placa válida (1-15).

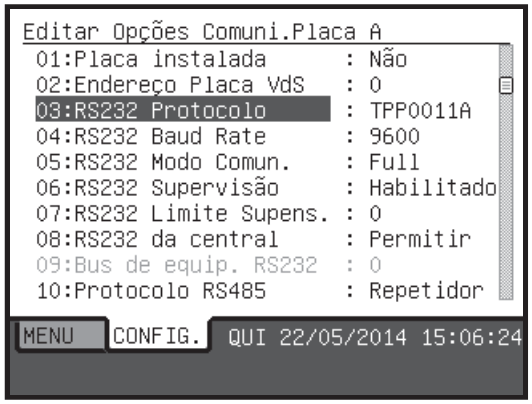
b. Selecione a função de protocolo na lista suspensa. As opções disponíveis são: TPP0011A, TPP0013, Superv. PC e S-FATFBF (requisito do mercado alemão).

c. Se os protocolos TPP0011A, TPP0013 ou Superv. PC forem selecionados, uma taxa de baud predefinida de 9600 será selecionada. Opções de taxa de baud entre 1200 e 115200 também estão disponíveis. Altere a taxa de baud conforme o necessário.


Editar Opções Comuni.Placa A
01:Placa instalada : Não
02:Endereço Placa VdS : 0
03:RS232 Protocolo : TPP0011A
04:RS232 Baud Rate : 1200
05:RS232 Modo Comun. : 2400
06:RS232 Supervisão : 4800
07:RS232 Limite Supens. : 9600
08:RS232 da central : 19200
09:Bus de equip. RS232 : 0
10:Protocolo RS485 : Repetidor
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 15:05:51

d. Se a opção Superv. PC for selecionada, não serão apresentadas mais opções para edição. Se os protocolos TPP0011A ou TPP0013 forem selecionados, outras opções de configuração se tornarão disponíveis, como se segue:

- «Modo Comum.» («Full/Half»). Configure-o segundo se aplique para o equipamento de terceiros.
- «Supervisão» (habilitada/anulada). Especifique se a ligação de dados do equipamento é supervisionada de forma contínua ou não. Se se selecionar «Habilitado», a central indicará uma falha se a ligação não funcionar.
- «Limite Suspens.». Especifique se um pedido do equipamento de terceiros estará submetido a um limite de tempo (1-300 minutos). Se se introduzir um limite (um valor que não seja 0) e as comunicações não restabelecerem dentro do limite, a central informará de uma falha.
- «Painel de Controlo» («Permitir/Não dispon.»). Indique se a central aceitará ou não as opções SILENCIAR BESOURO, ATIVAR SIRENES, SILENCIAR SIRENES, REARME, EM TESTE e ANULADO.


Editar Opções Comuni.Placa A
01:Placa instalada : Não
02:Endereço Placa VdS : 0
03:RS232 Protocolo : TPP0011A
04:RS232 Baud Rate : 9600
05:RS232 Modo Comun. : Full
06:RS232 Supervisão : Habilitado
07:RS232 Limite Supens. : 0
08:RS232 da central : Permitir
09:Bus de equip. RS232 : 0
10:Protocolo RS485 : Repetidor
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 15:06:24

Realize os ajustes de configuração apropriados para as funções de comunicação RS232/RS485.

A7.3 Opções das teclas configuráveis

A central Pearl tem quatro teclas configuráveis. Elas se encontram imediatamente abaixo do LCD.

As teclas podem-se configurar com as seguintes opções:

- Alternar a ação de uma saída entre dois estados com cada seleção (ação de alternância)

ou

- Executar uma única função quando pressionada; esta pode ser configurada como uma ação instantânea ou de disparo único.

ou

- Exibir contador de alarmes

ou

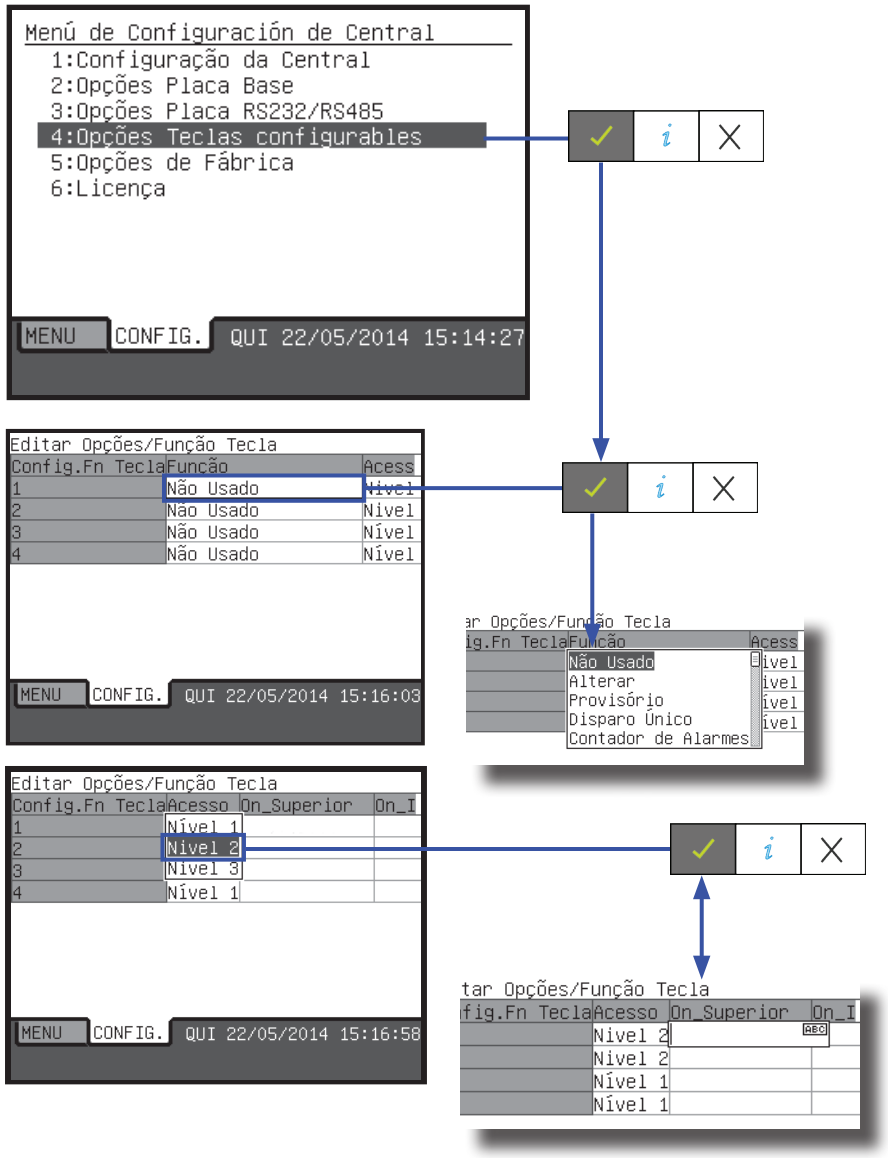
- Teste de lâmpadas.

Cada uma das quatro teclas configuráveis pode ser atribuída a uma das funções acima. O nível mínimo de acesso do utilizador que permite a seleção da função configurada pode ser especificado.

Nota: Com o software da central anterior à versão 1.09, uma tecla de função pode ser configurada para iniciar/parar um programa horário manualmente. Se as funções de início/parada do programa horário foram previamente configuradas usando-se uma tecla de função, regras da matriz de C-E deverão ser criadas em substituição.

Selecione o nível exigido de acesso do utilizador para a função selecionada.

Todas as funções das teclas de função selecionáveis, além de Contador de alarmes, permitem ao utilizador a personalização do texto a ser exibido na caixa de texto associada imediatamente acima de cada tecla na parte inferior do LCD. Cada caixa de texto pode conter até duas linhas de texto com até um máximo de 12 caracteres (incluindo espaços). A edição de texto é ativada assim que a coluna é selecionada e o botão ✓ é pressionado. Digite o texto necessário e pressione o botão ✓ uma vez mais para confirmar a entrada. O texto não aparece até depois de a central ser reinicializada.



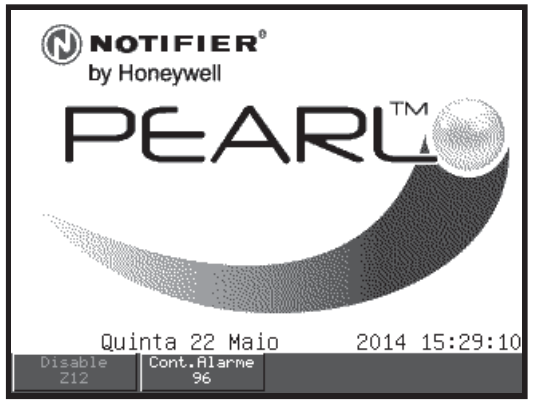
Para editar uma tecla de função, use as teclas >/∨ para destacar a fila desejada na coluna “Função” e depois pressione ✓. Selecione a nova função a partir da lista suspensa e pressione a tecla ✓ uma vez mais para confirmar a seleção.

Ao sair dos menus do nível de acesso 3, a caixa de diálogo ‘salvar mudanças’ ou ‘cancelar mudanças’ será exibida caso tenham ocorrido mudanças de configuração (exceto para edição de texto). Selecione ‘Salvar’ para habilitar as mudanças de configuração das teclas. Posteriormente, as funções configuradas serão mostradas na borda inferior do LCD.

No exemplo da direita , foram configuradas duas teclas da seguinte maneira:

Tecla 1: ativa/desativa programação 1

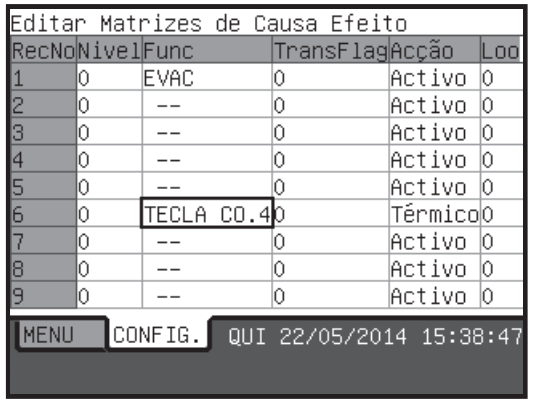
Tecla 2: anula/habilita zona 2



A7.3.1 Regras de C-E usando teclas de função

As regras de causa e efeito podem ser criadas, nas quais as teclas de função são tratadas como uma declaração de entrada válida. Um exemplo é fornecido à direita para ilustrar como uma tecla de função foi configurada usando uma linha na matriz de C-E para permitir que a operação de sensores multicritérios fossem alteradas para só modo térmico (L6).

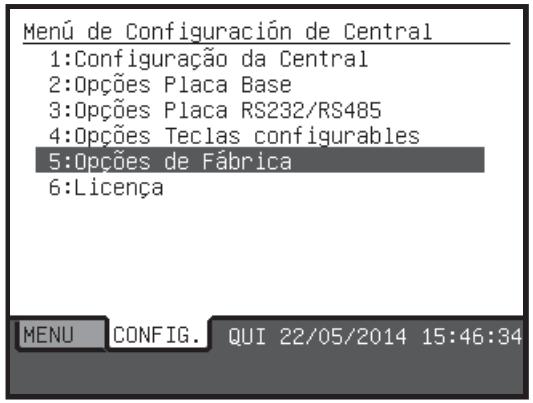
Nota: Isso precisa de ser criado em conjunto com a configuração da tecla de função para especificar a ação, o nível de acesso do utilizador que controla este recurso e as cadeias de texto que descrevem o estado da função controlada por esta tecla de função.


Editar Matrizes de Causa Efeito
RecNo Nivel Func TransFlag Acção Loo
1 0 EVAC 0 Activo 0
2 0 -- 0 Activo 0
3 0 -- 0 Activo 0
4 0 -- 0 Activo 0
5 0 -- 0 Activo 0
6 0 TECLA CO.4 0 Térmico 0
7 0 -- 0 Activo 0
8 0 -- 0 Activo 0
9 0 -- 0 Activo 0
MENU CONFIG. QUI 22/05/2014 15:38:47

A7.4 Opções de fabrico

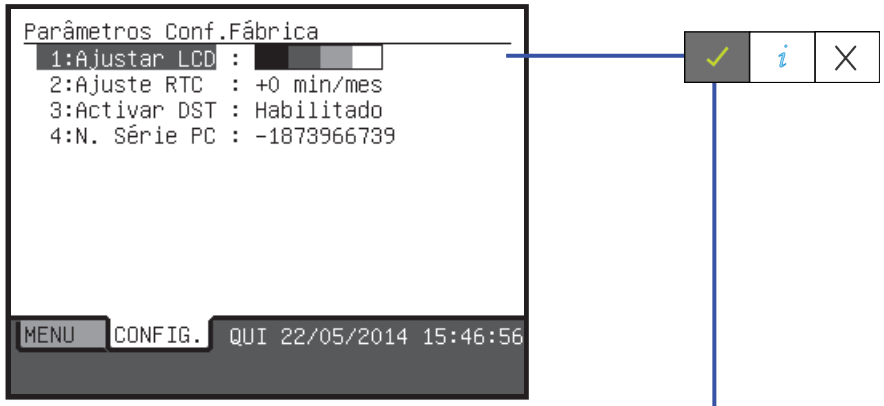
No ecrã «Opções de fabrico» pode-se ajustar o contraste do LCD. As outras opções do menu não são configuráveis, mas proporcionam informação útil no caso improvável de haver uma falha no funcionamento da central.

Também se mostra aqui o número de série da placa base. Esta informação indica a data de fabrico e é possível que seja necessária no caso improvável de a placa base deixar de funcionar e ser necessária substituí-la.



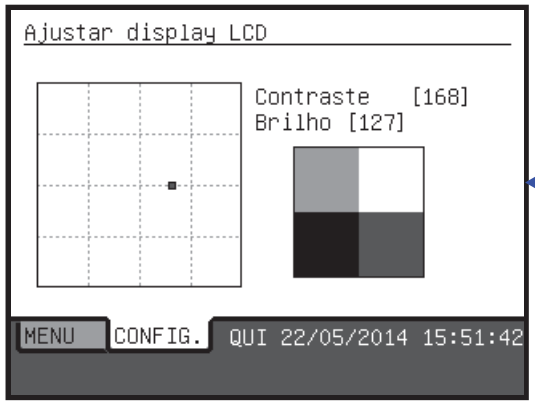
A7.4.1 Contraste do LCD

Para ajustar o contraste e o brilho do ecrã LCD, pressione ✓ e vais ver que o ecrã «Opções de fabrico» é substituído por um controlo de ajuste de contraste gráfico com um quadro de 16 segmentos, no qual há um ponto quadrado preto que se pode mover usando as teclas de navegação da central.



Para ajustar o contraste utilize as teclas ∧, ∨, < ou >. À medida que o ponto preto se for movendo pelos 16 segmentos, o brilho e o contraste do LCD irão ajustar-se em função das modificações efetuadas. Quando se ajusta o contraste, o brilho também muda.

Realize os ajustes necessários até o LCD deixar de piscar.

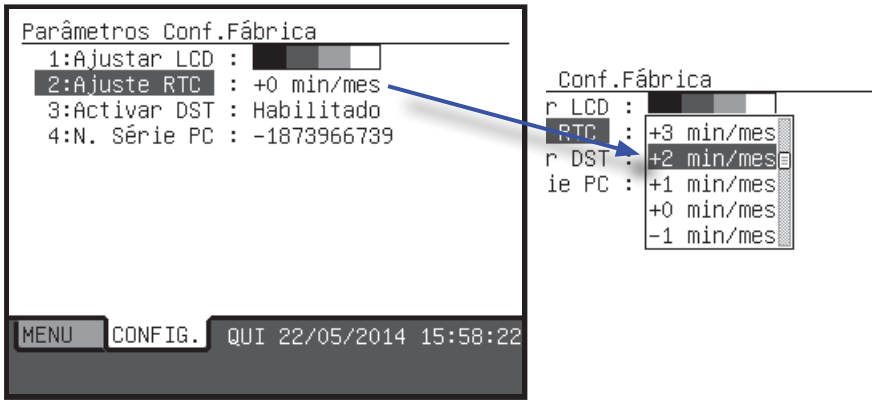


A7.4.2 Ajuste de relógio em tempo real

O relógio em tempo real (RTC) pode ser ajustado em minutos por mês para compensar mudanças no tempo exibido no LCD e o tempo registrado de eventos de alarmes e avarias. Até cinco minutos de aumento/diminuição por mês podem ser especificados.

Nota: Estas opções de ajuste são aproximações e alguma experimentação pode ser necessária para encontrar a seleção ótima.

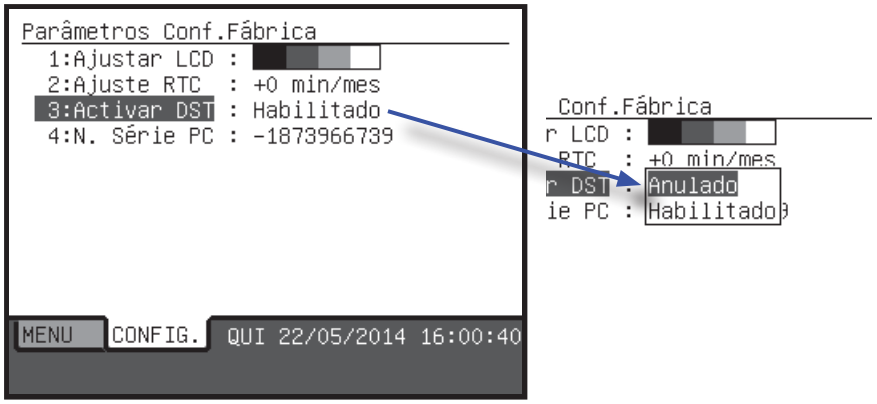
Para selecionar um aumento/diminuição do RTC, no menu **Opções de fábrica** selecione a opção **«2: Ajuste RTC»** e pressione a tecla ✓. A tela de opções de ajuste RTC é exibida, com a seleção atual realçada. Use as teclas de navegação ∧ / ∨ para selecionar a quantidade de correção necessária (ver nota acima). Pressione a tecla ✓ para confirmar a seleção e pressione a tecla ✗ para sair. A seleção é salva ao sair.



A7.4.3 Ativar/desativar horário de verão (DST)

O painel irá, como padrão, adiantar e atrasar o relógio automaticamente uma vez por ano. O relógio adianta uma hora no último fim de semana de março e atrasa uma hora, no último fim de semana de outubro, a menos que essa configuração seja anulada usando-se esta opção.

Para anular o DST, no menu **Opções de fábrica** selecione a opção **«3: Activar DST»** e pressione a tecla ✓. Um menu flutuante é exibido; use as teclas de navegação ∧ / ∨ para selecionar a opção **Anular** e, em seguida, pressione a tecla ✓ para confirmar a seleção. Pressione a tecla ✗ para sair. A seleção é salva ao sair.



Apêndice 8. Administração de configuração

No menu «Menu de Configuração da Central» é possível aceder às opções de restauração e cópia de segurança através do menu «Administração de Configuração».

Irão aparecer as seguintes opções:

- Recuperar os dados específicos do sítio a partir de uma cópia de segurança
- Recuperar os dados a partir de um cartão SD
- Apagar cópia de segurança
- Voltar à configuração predefinida da central
- Apagar todos os textos descritivos
- Restaurar os valores de fábrica

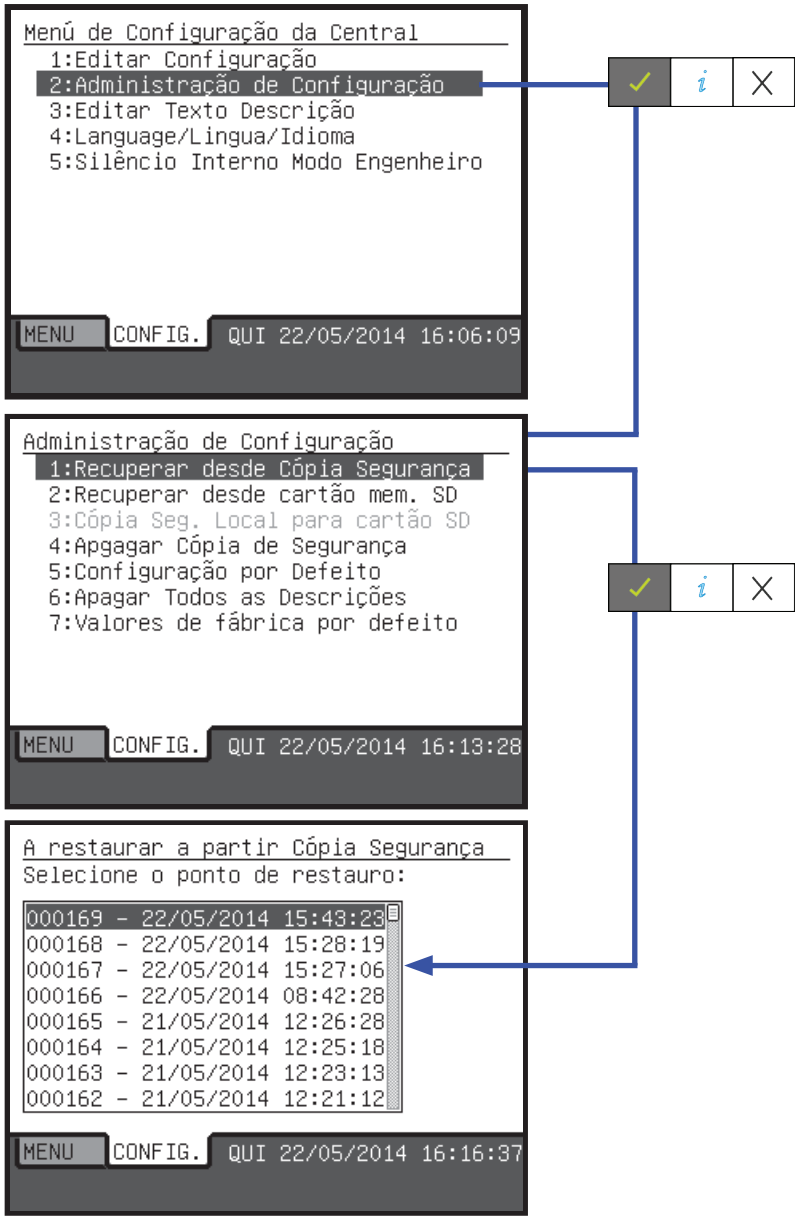
PRECAUÇÃO Quando quiser recuperar cópias de segurança de configuração, a primeira opção DEVE ser sempre o programa de configuração. Tenha sempre muito cuidado ao utilizar as opções do menu «Administração de Configuração».

A8.1 Restauração a partir de uma cópia de segurança

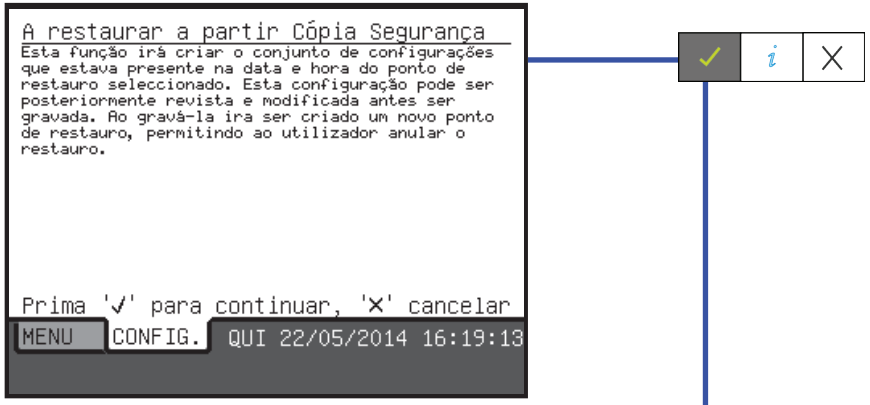
No «Menu de Configuração da Central», pressione ﹀ para marcar a opção **«2: Administração de Configuração»** e depois pressione ✓ para a selecionar. Irá visualizar o ecrã «Administração de Configuração» com a opção **«1: Recuperar a partir de Cópia Segurança»** marcada.

Pressione a tecla de aceitar para ver uma lista de pontos de restauração, listados por ordem cronológica e com o último marcado. Cada ponto está identificado com um número de seis algarismos.

Utilize a tecla ﹀ para marcar entradas mais antigas até encontrar o ponto desejado e depois pressione ✓.



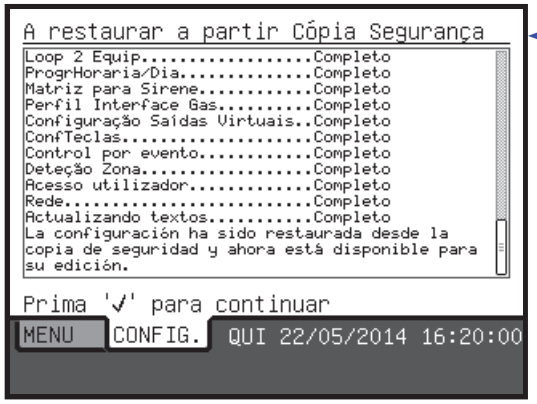
Depois de selecionar o ponto de restauração desejado e pressionar ✓, a centrar irá pedir-lhe que pressione novamente ✓ para confirmar a ação. Se a quiser cancelará, deverá pressionar ✗.


A restaurar a partir Cópia Segurança
Esta função irá criar o conjunto de configurações que estava presente na data e hora do ponto de restauro seleccionado. Esta configuração pode ser posteriormente revista e modificada antes ser gravada. Ao gravá-la ira ser criado um novo ponto de restauro, permitindo ao utilizador anular o restauro.
Prima '√' para continuar, '×' cancelar
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 16:19:13
i

Depois de confirmar a alteração da configuração, irá visualizar no ecrã LCD uma lista de atualizações de ficheiros de dados específicos durante o processo de restauração; na ilustração da direita pode ver estes ficheiros de configuração.

Quando a central tiver terminado de restaurar todos os ficheiros, irá pedir-lhe que torne a pressionar ✓ para continuar; se for necessário, poderá realizar posteriormente outras alterações na configuração.

A operação de restauração não será guardada enquanto não reiniciar a central.



A8.2 Restauração a partir de um cartão SD

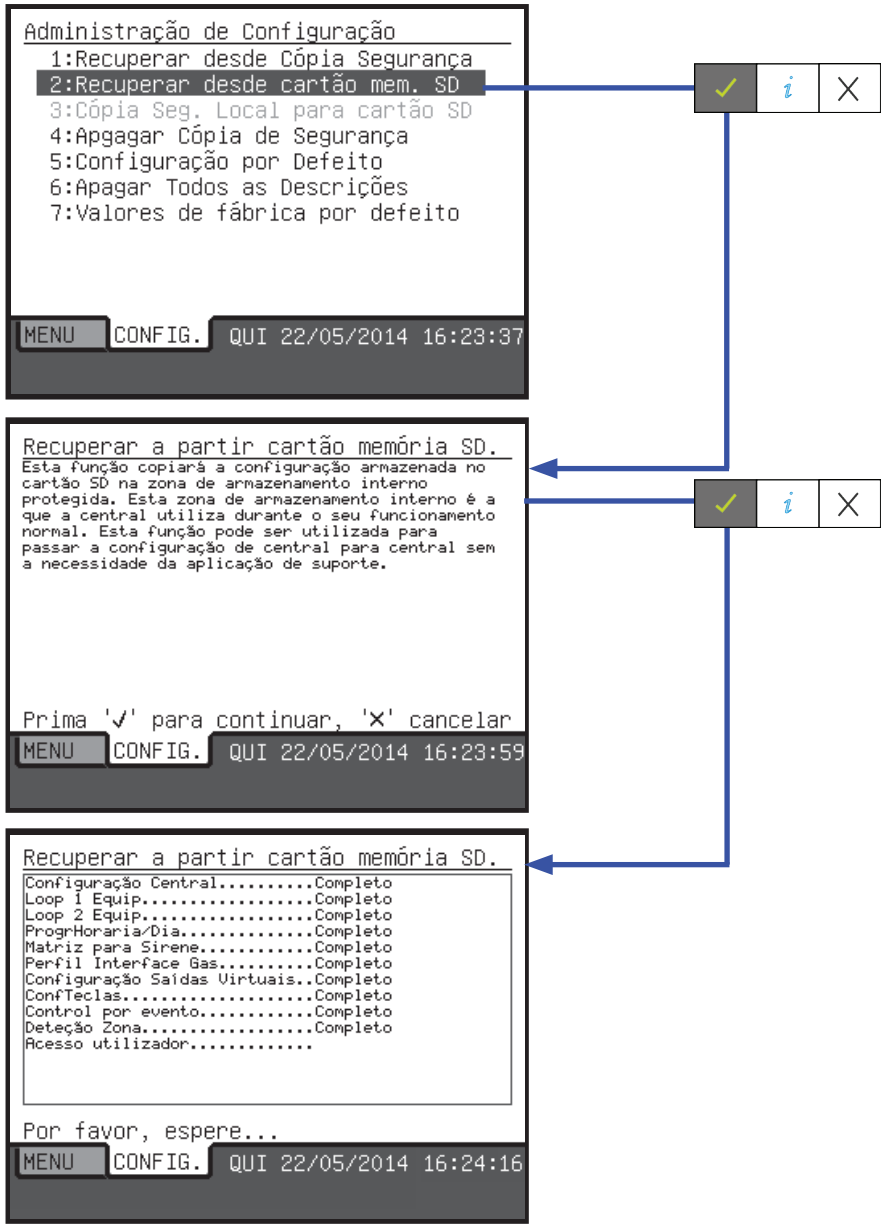
O cartão SD contém uma cópia de segurança dos últimos dados específicos do sítio. Se a configuração da central se corromper por algum motivo, pode-se restaurar a partir do cartão SD.

No «Menu de Configuração da Central», pressione ﹀ para marcar a opção **«2: Administração de Configuração» e depois pressione** para a selecionar. Irá visualizar o ecrã «Administração de Configuração» com a opção **«1: Recuperar a partir de Cópia Segurança»** marcada.

Pressione ﹀ para marcar a opção**«2: Recuperar a partir de um cartão mem. SD»** e depois ✓ ou então pressione a tecla 2 do teclado numérico para a selecionar.

Quando a central lhe pedir, pressionar novamente ✓ para iniciar a restauração. Depois, irá visualizar no ecrã uma lista dos vários ficheiros de configuração e o seu estado de finalização à medida que se forem restaurando.

Quando todos os ficheiros se tiverem restaurado, a central reiniciar-se-á e voltará ao nível de acesso 1.


Administração de Configuração
1:Recuperar desde Cópia Segurança
2:Recuperar desde cartão mem. SD
3:Cópia Seg. Local para cartão SD
4:Apagar Cópia de Segurança
5:Configuração por Defeito
6:Apagar Todos as Descrições
7:Valores de fábrica por defeito
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 16:23:37
Recuperar a partir cartão memória SD.
Esta função copiará a configuração armazenada no cartão SD na zona de armazenamento interno protegida. Esta zona de armazenamento interno é a que a central utiliza durante o seu funcionamento normal. Esta função pode ser utilizada para passar a configuração de central para central sem a necessidade da aplicação de suporte.
Prima '✓' para continuar, '✕' cancelar
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 16:23:59
Recuperar a partir cartão memória SD.
Configuração Central.....Completo
Loop 1 Equip.....Completo
Loop 2 Equip.....Completo
ProgrHoraria/Dia.....Completo
Matriz para Sirene.....Completo
Perfil Interface Gas.....Completo
Configuração Saídas Virtuais..Completo
ConfTeclas.....Completo
Control por evento.....Completo
Deteção Zona.....Completo
Acesso utilizador.....
Por favor, espere...
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 16:24:16

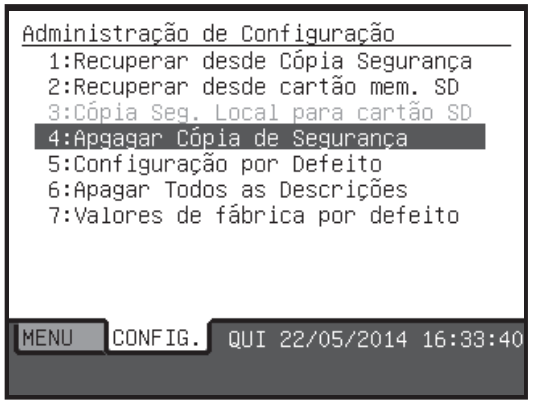
A8.3 Eliminação da cópia de segurança

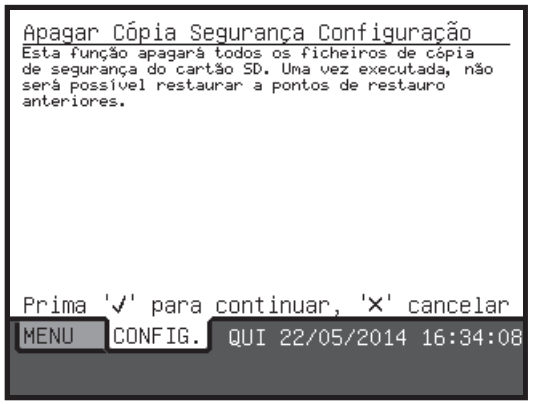
PRECAUÇÃO Utilize esta função com a máxima precaução!

Com o tempo vão criando várias cópias de segurança dos dados específicos da instalação, incluindo a cópia de segurança da configuração atual da central. No entanto, é possível que tenham de se apagar os ficheiros das cópias de segurança. Para isso, siga as instruções descritas a seguir.

No «Menu de Configuração da Central», pressione ﹀ para marcar a opção **«2: Administração de Configuração»** e depois pressione ✓ para a selecionar. Irá visualizar o ecrã «Administração de Configuração» com a opção **«1: Recuperar a partir de Cópia Segurança»** marcada.

Pressione ﹀ para marcar a opção **«4: Apagar Cópia de Segurança** e depois ✓ ou então pressione a tecla 4 do teclado numérico para a selecionar.




Apagar Cópia Segurança Configuração
Esta função apagará todos os ficheiros de cópia de segurança do cartão SD. Uma vez executada, não será possível restaurar a pontos de restauro anteriores.
Prima '√' para continuar, '×' cancelar
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 16:34:08

A8.4 Configuração predefinida

TENHA CUIDADO ao selecionar esta opção. Antes de ativar esta função crie uma cópia de segurança com o programa de configuração!

Os dados específicos da instalação armazenam-se em vários ficheiros. Esses ficheiros contêm informação acerca dos parâmetros da central, os dados dos equipamentos de loop, as programações horárias, as regras de causa-efeito, etc.

Estes ficheiros podem ser sobrescritos ativando a configuração predefinida para que a central volte ao seu estado de fábrica. No entanto, quando se ativa esta função os ficheiros de texto descritivos não são sobrescritos. Se for necessário, estes devem ser apagados individualmente (ver **«A8.5 Eliminação de textos descritivos»**.

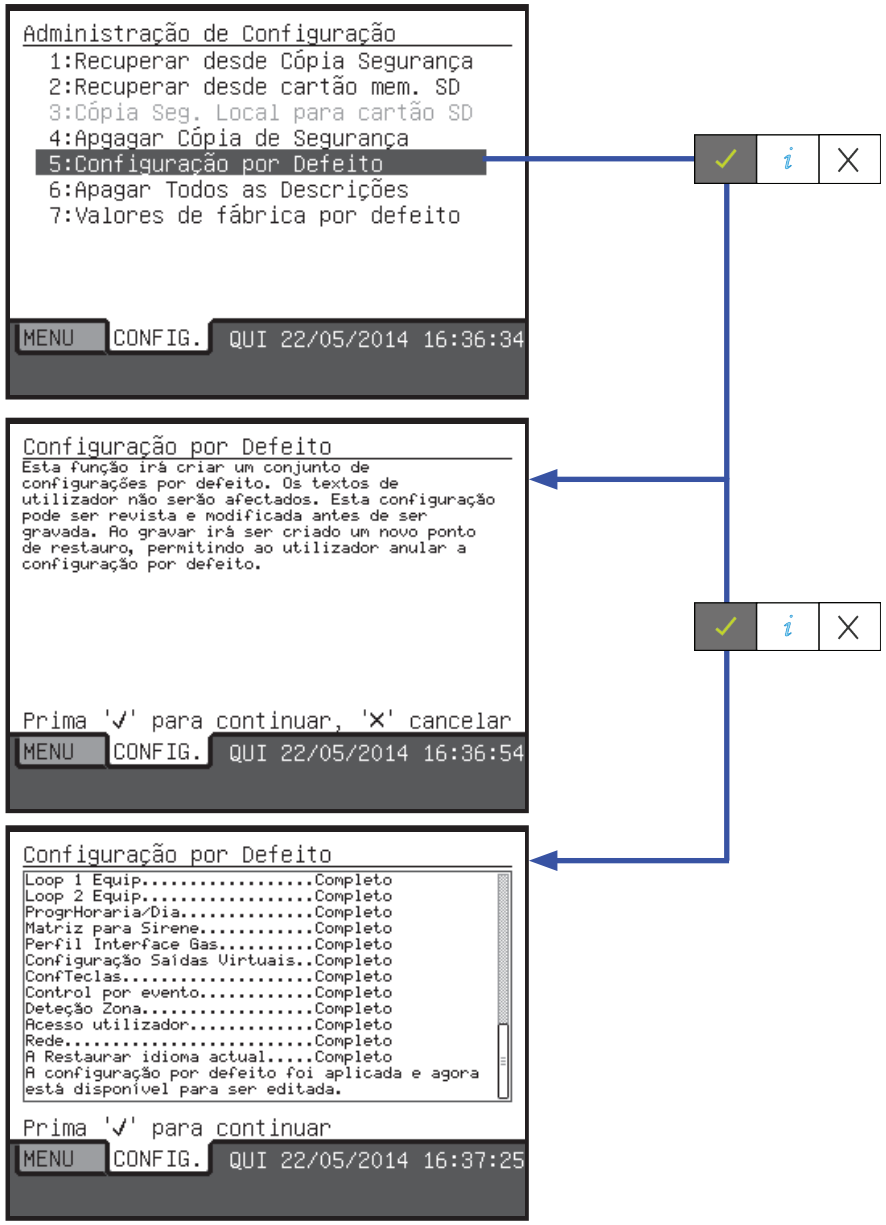
Nota: quando se selecionar a opção de configuração predefinida, cria-se uma cópia de segurança da configuração atual, que pode ser restaurada, caso seja necessário.

No «Menu de Configuração da Central», pressione ﹀ para marcar a opção **«2: Administração de Configuração»** e depois pressione ✓ para a selecionar. Irá visualizar o ecrã «Administração de Configuração» com a opção **«1: Recuperar a partir de Cópia Segurança»** marcada.

Pressione ﹀ para marcar a opção**«5: Configuração predefinida»** e depois ✓ ou então pressione a tecla 5 do teclado numérico para a selecionar.

Quando a central tiver terminado de restaurar todos os ficheiros, irá pedir-lhe que torne a pressionar ✓ para continuar; se for necessário, poderá realizar posteriormente outras alterações na configuração.

A operação de restauração não será guardada enquanto não reiniciar a central.


Administração de Configuração
1:Recuperar desde Cópia Segurança
2:Recuperar desde cartão mem. SD
3:Cópia Seg. Local para cartão SD
4:Apagar Cópia de Segurança
5:Configuração por Defeito
6:Apagar Todos as Descrições
7:Valores de fábrica por defeito
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 16:36:34
Configuração por Defeito
Esta função irá criar um conjunto de configurações por defeito. Os textos de utilizador não serão afectados. Esta configuração pode ser revista e modificada antes de ser gravada. Ao gravar irá ser criado um novo ponto de restauro, permitindo ao utilizador anular a configuração por defeito.
Prima '√' para continuar, '×' cancelar
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 16:36:54
Configuração por Defeito
Loop 1 Equip.....Completo
Loop 2 Equip.....Completo
ProgrHoraria/Dia.....Completo
Matriz para Sirene.....Completo
Perfil Interface Gas.....Completo
Configuração Saídas Virtuais..Completo
ConfTeclas.....Completo
Control por evento.....Completo
Deteção Zona.....Completo
Acesso utilizador.....Completo
Rede.....Completo
A Restaurar idioma actual.....Completo
A configuração por defeito foi aplicada e agora está disponível para ser editada.
Prima '√' para continuar
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 16:37:25

A8.5 Eliminação de textos descritivos

Os textos descritivos* podem-se apagar dos dados específicos da central. Através desta opção, pode-se gerir o texto vinculado à instalação independentemente de outros ficheiros específicos. Isto oferece mais flexibilidade quando se seleciona a configuração predefinida, já que estes textos não se veem afetados por isso.

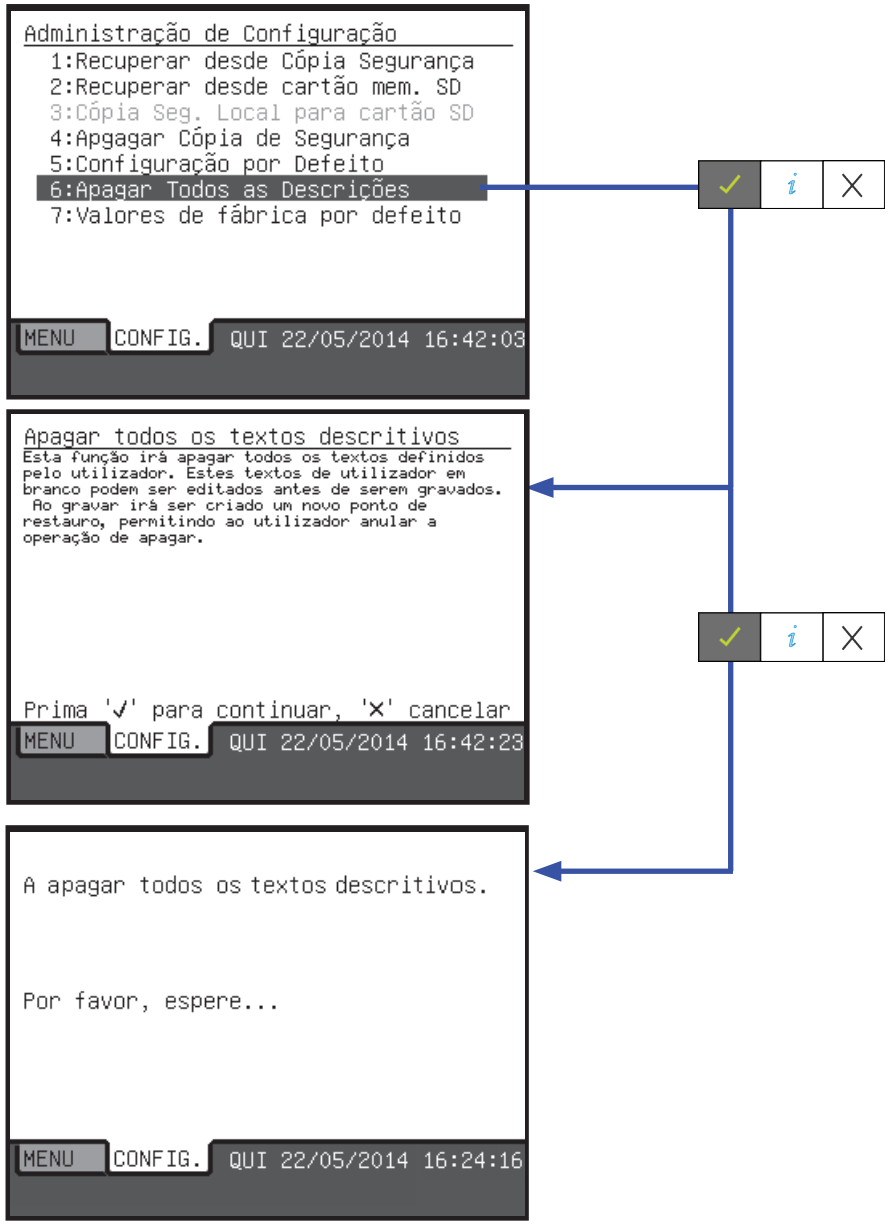
*Nome da central, textos de equipamentos e zonas e, caso se aplique, da rede.

No «Menu de Configuração da Central», pressione ﹀ para marcar a opção **«2: Administração de Configuração»** e depois pressione ✓ para a selecionar. Irá visualizar o ecrã «Administração de Configuração» com a opção **«1: Recuperar a partir de Cópia Segurança»** marcada.

Pressione ﹀ para marcar a opção **«6: Apagar Todos os Textos Descr.»** e depois ✓ ou então pressione a tecla 6 do teclado numérico para a selecionar.

Quando se tiverem apagado todos os textos descritivos, a central voltará ao menu «Administração de Configuração».

Após efetuar esta operação, deverá guardar todas as modificações ao sair do menu de configuração.


Administração de Configuração
1:Recuperar desde Cópia Segurança
2:Recuperar desde cartão mem. SD
3:Cópia Seg. Local para cartão SD
4:Apgagar Cópia de Segurança
5:Configuração por Defeito
6:Apagar Todos as Descrições
7:Valores de fábrica por defeito
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 16:42:03
i
Apagar todos os textos descritivos
Esta função irá apagar todos os textos definidos pelo utilizador. Estes textos de utilizador em branco podem ser editados antes de serem gravados. Ao gravar irá ser criado um novo ponto de restauro, permitindo ao utilizador anular a operação de apagar.
Prima '✓' para continuar, '✕' cancelar
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 16:42:23
i
A apagar todos os textos descritivos.
Por favor, espere...
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 16:24:16

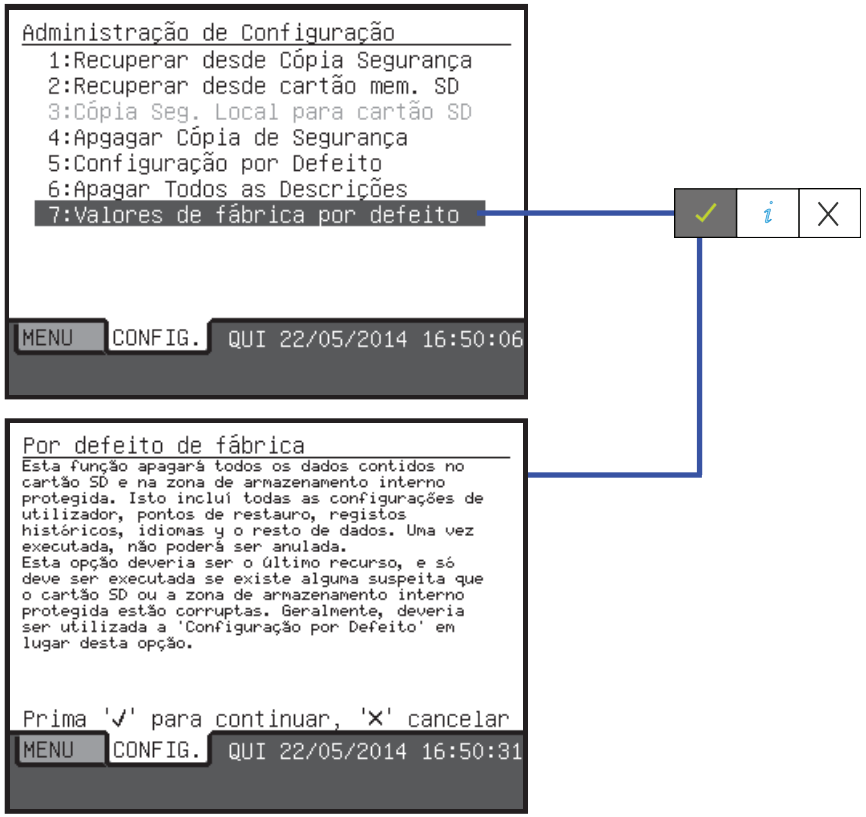
A8.6 Valores de fábrica predefinidos

PRECAUÇÃO: Utilize esta função com a máxima precaução. Uma vez iniciada a operação, não poderá retroceder nem interromper o processo!

Com esta opção, a central volta ao seu estado de configuração de fábrica. Só se deve realizar esta operação se o cartão SD se tiver corrompido.* **Esta operação apaga TODOS os dados específicos da instalação, as cópias de segurança da configuração e o registo histórico de eventos existente no cartão SD. Só se deve utilizar como último recurso!**

Nota: depois de realizar esta operação, deverá ajustar o contrate e o brilho do LCD. Para mais detalhes, consulte **«A7.4.1 Contraste do LCD»**.

* Existem vários indicadores que confirmam que este é o caso, como por exemplo quando o registo de eventos contenha entradas com um formato de data incorreto, quando não possam guardar-se as modificações na configuração ou quando a rede, caso exista, deixe de funcionar corretamente.


Administração de Configuração
1:Recuperar desde Cópia Segurança
2:Recuperar desde cartão mem. SD
3:Cópia Seg. Local para cartão SD
4:Apagar Cópia de Segurança
5:Configuração por Defeito
6:Apagar Todos as Descrições
7:Valores de fábrica por defeito
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 16:50:06
Por defeito de fábrica
Esta função apagará todos os dados contidos no cartão SD e na zona de armazenamento interno protegida. Isto incluí todas as configurações de utilizador, pontos de restauro, registos históricos, idiomas y o resto de dados. Uma vez executada, não poderá ser anulada.
Esta opção deveria ser o último recurso, e só deve ser executada se existe alguma suspeita que o cartão SD ou a zona de armazenamento interno protegida estão corruptas. Geralmente, deveria ser utilizada a 'Configuração por Defeito' em lugar desta opção.
Prima '✓' para continuar, '✕' cancelar
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 16:50:31

A8.7 Silêncio modo engenheiro

Durante o comissionamento da central Pearl ou do sistema de controle de incêndios, pode ser desejável silenciar temporariamente o besouro interno da central para reduzir o incômodo de outros funcionários no local. No entanto, a seleção desta função pode ter mais relevância quando as atividades de testes de rotina do sistema ou de upgrade do firmware da central estiverem sendo realizadas em um local existente.

Para silenciar o besouro, no **Menu de configuração** selecione a opção **5: Silêncio modo engenheiro**. A tela do menu **Silêncio modo engenheiro** é exibida.

Pressione a tecla ✓ para selecionar a opção **1: Iniciar** para especificar (em horas) quanto tempo o silêncio desejado do besouro deve durar. Pode ser estabelecido um período de até 24 horas.

Nota: A depender do tempo definido, o uso desta função pode contrariar os requisitos da norma EN54-2, par. 7.4.2, 7.4.3 (para condições de alarme) e 8.6.3 (para condições de avaria).

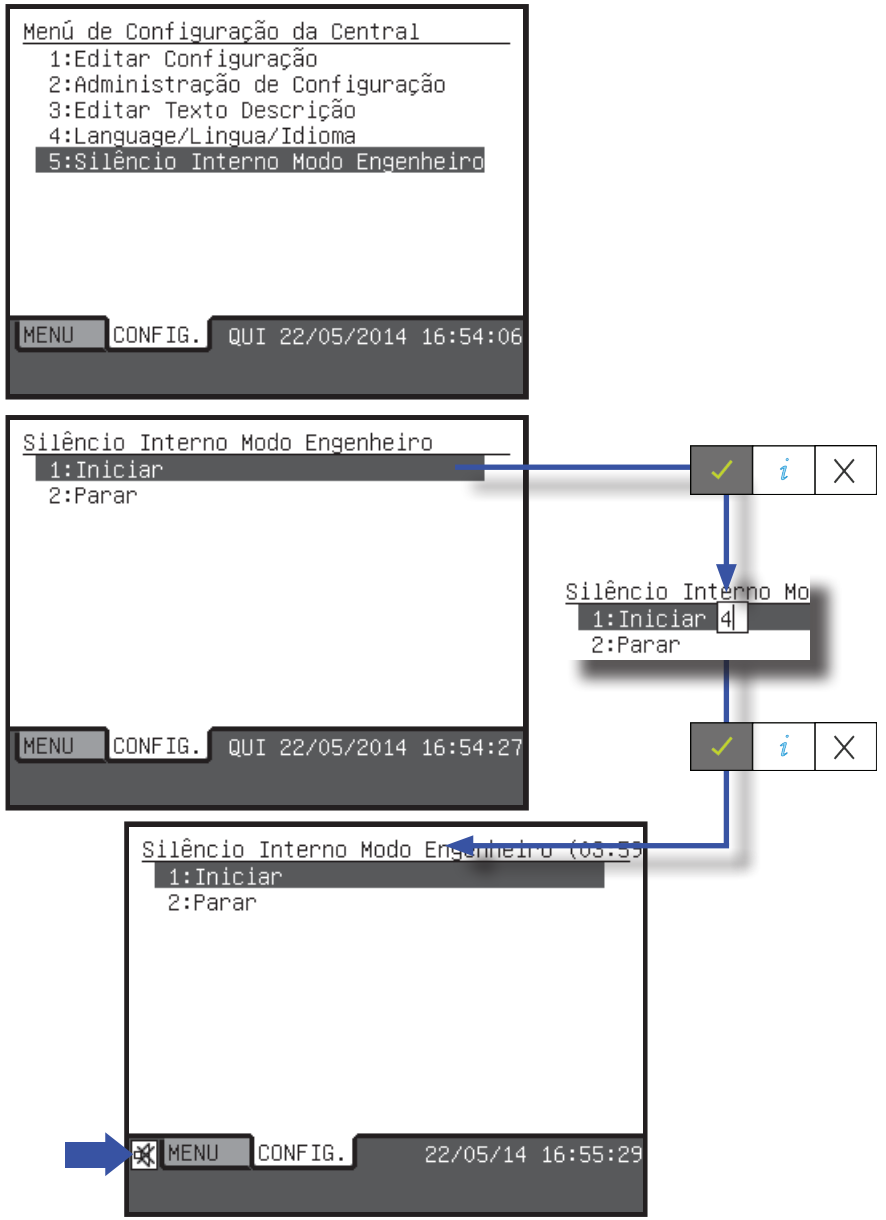
Assim que a função Silêncio modo engenheiro for ativada, um ícone será exibido no canto inferior esquerdo da tela LCD, indicando que essa função está ativa. Assim que o período do temporizador houver expirado, a função de besouro retornará ao seu modo normal de operação automaticamente.

Para abortar a função de silenciamento, entre novamente na tela **Silêncio modo engenheiro** e selecione a opção **2: Parar**. Uma vez selecionada, o ícone e temporizador desaparecerão do LCD e a função de besouro normal será restaurada.

Quando o número de horas desejado houver sido inserido, pressione a tecla ✓ para confirmar a entrada; o LCD exibirá um cronômetro para indicar o tempo restante em horas e minutos.

Nota: A função Silêncio modo engenheiro não se estende aos equipamentos auxiliares, como repetidores ou equipamentos de terceiros especificados por exigências do mercado alemão (painéis FAT / FBF comunicando-se através de placas ADP).

Centrais em rede: se as centrais estiverem em rede e esta função for necessária, isso só deverá ser feito em uma central; todas as demais centrais irão adotar essa mudança automaticamente e terminar ao mesmo tempo, seja ela abortada manualmente ou terminada automaticamente.



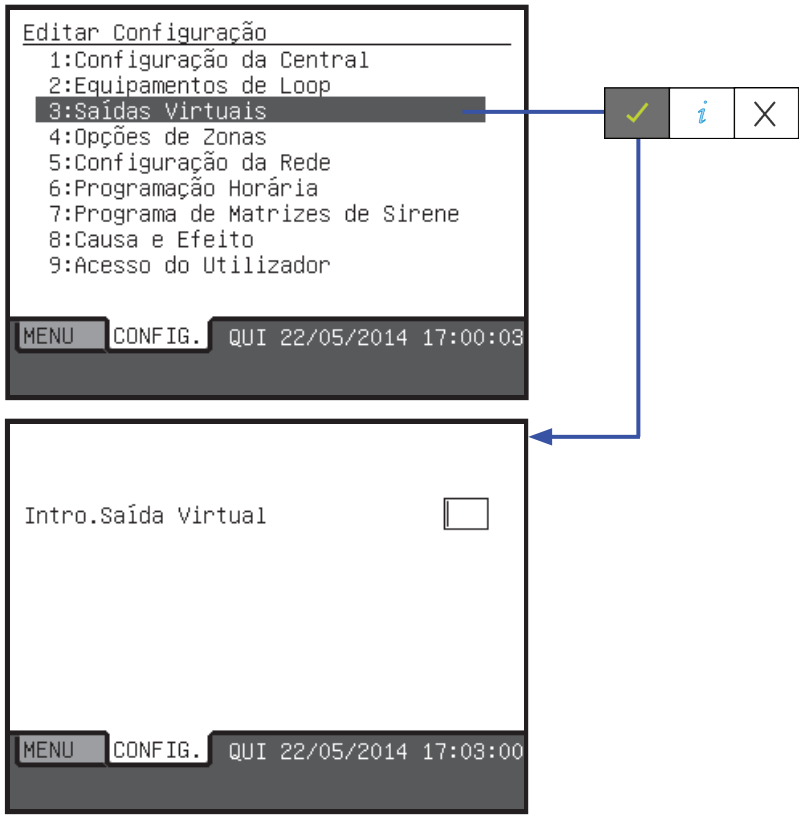
Apêndice 9. Saídas virtuais

Alguns tipos de saída gerados pela central Pearl podem ser configurados para funcionar como entradas, através de um link, para que equipamentos de terceiros compatíveis ativem as saídas a partir desses equipamentos, muitas vezes usando protocolos padrão do setor de terceiros (TPP), como o RS232, para se comunicarem entre si. Estas saídas incluem mensagens que são transmitidas a um equipamento externo como sistemas alto-falantes/alarmes de voz (PAVA) através de comunicações TPP, as quais são categorizadas como Saídas virtuais (SVs).

Até 512 SVs podem ser configuradas em um sistema de alarme de incêndios Pearl.

As regras da matriz C-E são usadas para para gerar as SVs. Este método de configuração é o mesmo de qualquer outra saída selecionável utilizando uma regra de C-E para a ativar. Consulte o **«Apêndice 5. Programação de causa-efeito»** para obter mais informações sobre como configurar regras de C-E para as SVs.

A partir do menu Editar configuração selecione a opção **«3: Saídas Virtuais»**.



O utilizador agora é solicitado a digitar o número desejado de SVs. Se o número for conhecido, insira-o (entre 1 e 512) e pressione a tecla ✓.

A tela **Editar configuração de saída virtual** é exibida com a célula "Tipo" da SV selecionada em destaque. No exemplo mostrado aqui, SV 1 foi selecionada para edição. Para criar uma SV, edite as colunas para cada uma da seguinte forma:

Tipo: com a coluna "Tipo" selecionada, pressione a tecla ✓; selecione "Sirene" ou "Controlo" na lista suspensa.

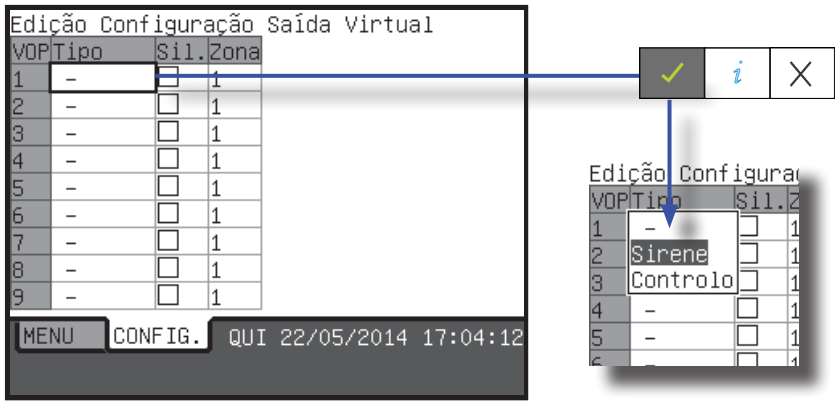
Silenciável: para habilitar a saída para responder à ação de controle SILENCIAR SIRENES selecione a opção "Sil.". Normalmente, as SVs de sirenes são configuradas como silenciáveis (a fim de parar de reproduzir mensagens para as zonas de alto-falantes dos sistemas PAVA). Os controles não silenciáveis são usados onde é necessário reinicializar a central.

No entanto, quando as comunicações RS232 não estiverem sendo usadas entre a central Pearl e equipamentos PAVA compatíveis, é possível usar módulos baseados em loops para ações silenciáveis ou não silenciáveis.

Ao configurar uma SV, selecione a opção apropriada para a seleção de um ou outro tipo.

Zona: edite esta coluna quando as atividades das SVs precisarem ser associadas a zonas de detecção de incêndio específicas. As SVs podem ser selecionadas através das funções Anular/Habilitar e de teste resultantes da atribuição de um número de zona. As regras de C-E podem ser configuradas para ativar uma ou mais SVs através das seleções da zona realizadas aqui. Como padrão, todas as SVs são associadas à zona 1 (se as zonas de painel ou de rede forem usadas). As informações de zona aqui introduzidas também determinam como os eventos de SV são processados por equipamentos de terceiros à medida que as informações de zona são transferidas juntamente com outros detalhes de eventos do sistema de alarme de incêndios, tais como avarias.

A numeração de zonas da central permite a introdução de até 255 referências. Se as zonas de rede forem usadas, a numeração de referências no intervalo de 1 a 8192 é admitida.



Apêndice 10. Alarmes de detecção de gás

A10.1 Introdução

A central de detecção de incêndios Pearl (FACP) pode ser configurada para responder, por meio de indicadores visuais e/ou sonoros, a dois tipos de condição de entrada de gás: alarme e ação. Cada uma destas entradas pode ser subdividida, de modo que os eventos selecionados gerem eventos de saída configurados, quando limites de nível de gás configurados são detectados.

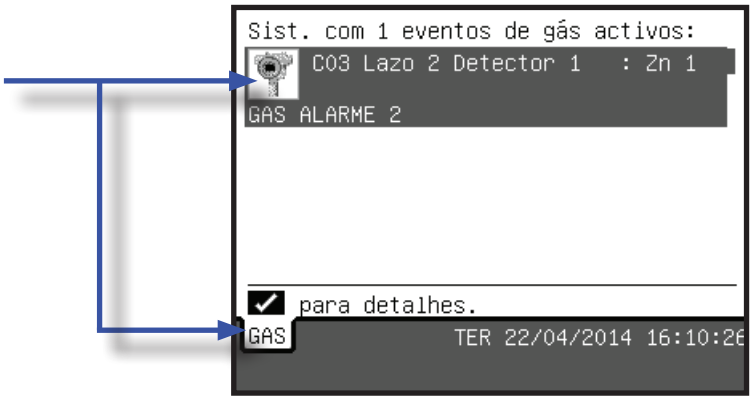
Os sensores de gás detectam níveis perigosos de gás tóxico ou explosivo e podem monitorar mudanças nos níveis e usar corrente elétrica na faixa de 4 mA a 20 mA para descrever um espectro operacional equivalente de 0% a 100%. A central Pearl pode responder a eventos configurados entre os limites superior e inferior. Eles também podem ser usados para detectar situações potencialmente perigosas resultantes do esgotamento de oxigênio em espaços fechados.

Através de um módulo de interface adequado e da inserção de uma chave de licença válida, esses sensores podem alertar os utilizadores através da central Pearl que níveis de gases potencialmente perigosos foram detectados. O sensor de gás se comunica com a central usando um módulo de MMT, para que qualquer variação no nível de gás seja controlada automaticamente pela central. A central Pearl permite a criação de até dez perfis de gás para monitorar e responder a diferentes ambientes perigosos, geralmente onde gases tóxicos ou explosivos chegariam a níveis perigosos sem intervenção corretiva, como a operação de ventiladores para dispersar esse acúmulo de gás. Com o perfil adequado selecionado, a central Pearl garante que a ação corretiva seja primeiro alertada para o pessoal e/ou para equipamentos de controle para remediar esta situação indesejável.

Os sensores de gás podem responder a alterações nos níveis de gases tóxicos ou explosivos ao longo do tempo, ou a um aumento rápido em um curto período de tempo. A central permite a criação de uma série de diferentes perfis de detecção de gás para monitorar e controlar todas as ações necessárias a partir destes. Os níveis de gases podem subir e descer rapidamente em determinados momentos conhecidos e, por isso, é possível adicionar pequenos atrasos entre as ações resultantes para minimizar alterações rápidas nos níveis e reduzir o esforços desnecessários nos equipamentos de relacionados do local. A central Pearl oferece um método simples de controlar isso, permitindo que os níveis de limite de entrada e saída sejam especificados. Isso só se aplica quando a condição de alarme sem travamento, de modo que a reinicialização da central não é necessária para cancelar a condição de entrada.

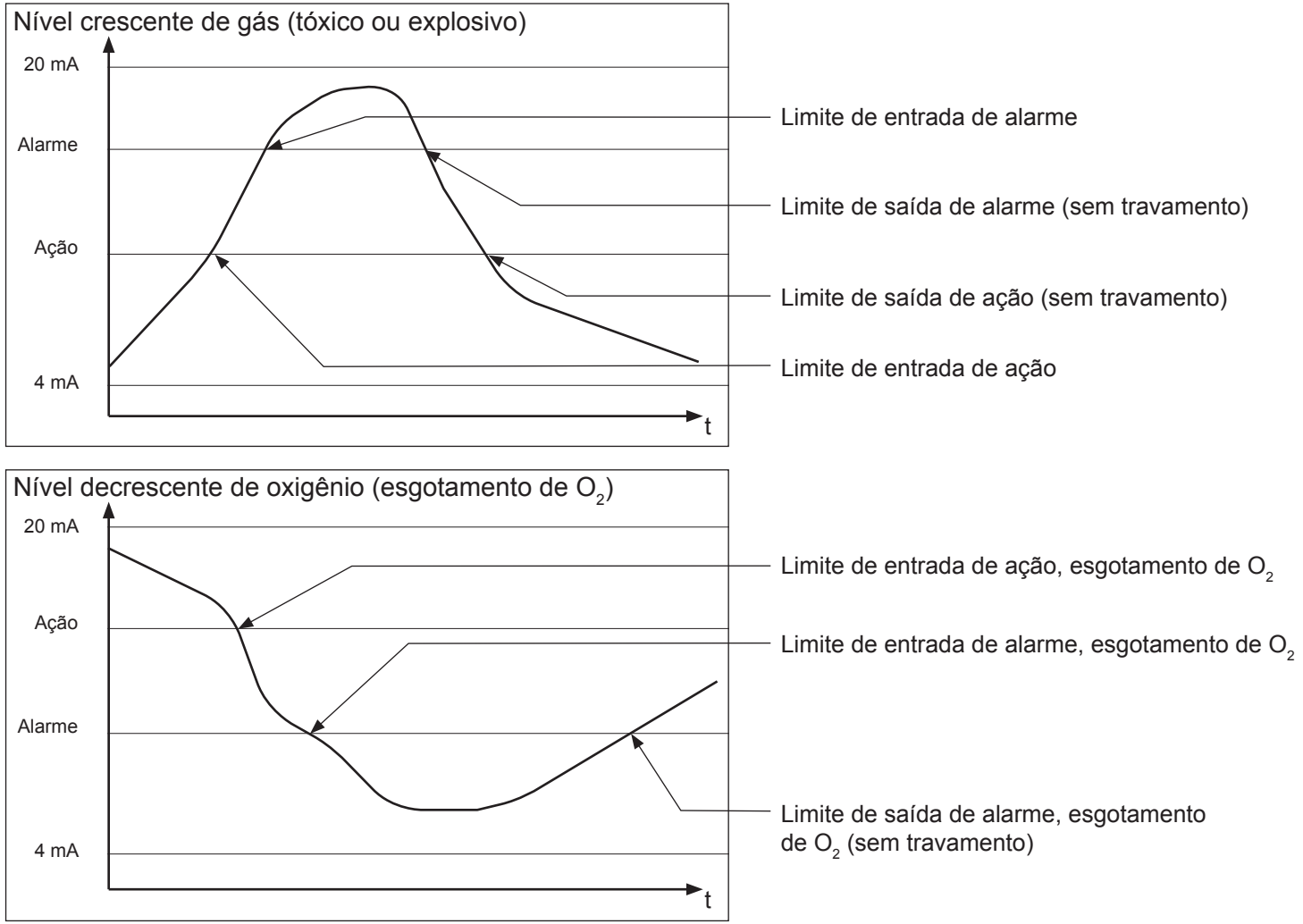
EVENTO DE ALARME DE GÁS

A central Pearl pode exibir uma notificação, através do LCD, informando que um evento de alarme de gás foi detectado. Dependendo do tipo de evento de gás detectado, um separador GÁS pode ser exibido em conjunto com a iluminação do LED DE ALARME DE GÁS. Pressione a tecla ✓ para obter mais detalhes sobre o equipamento que gerou o alarme de gás.



A10.2 Tipos de detecção de gás admitidos

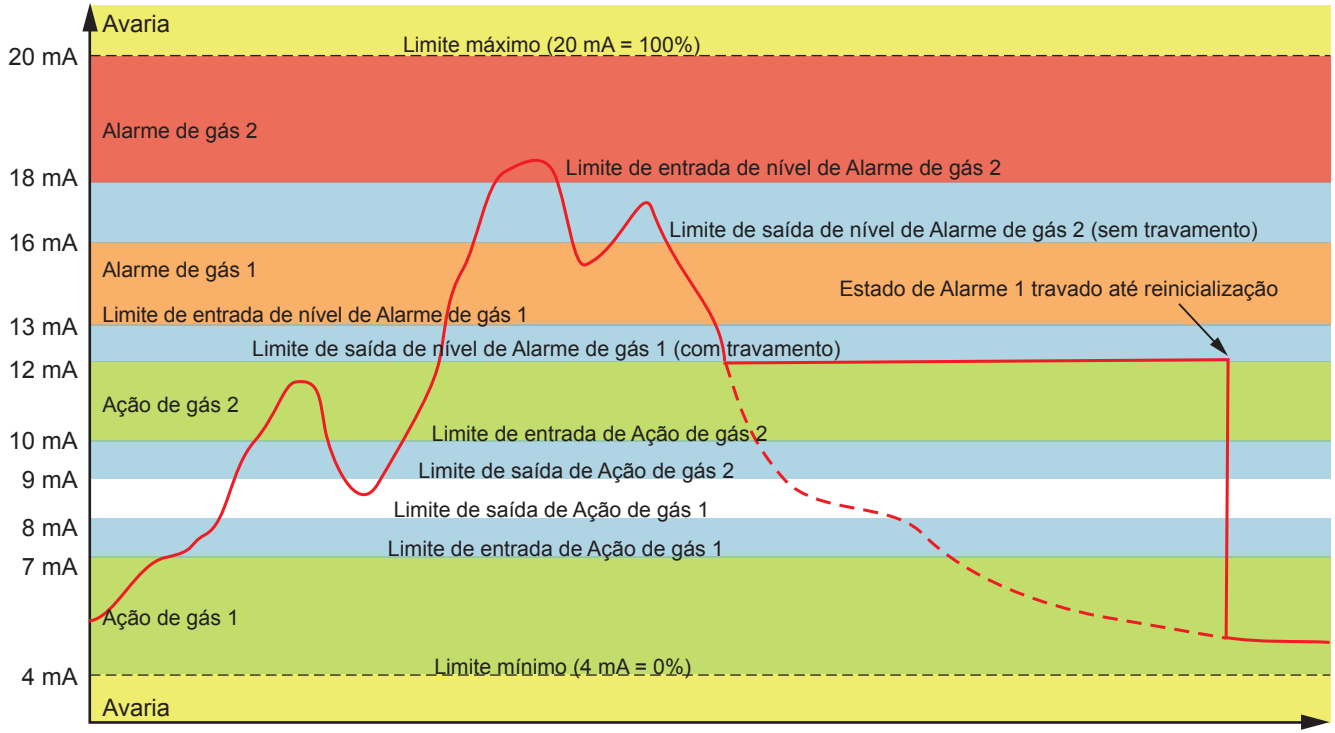
A central Pearl responde adequadamente a níveis crescentes ou decrescentes de ameaças da condição de gás. Os perfis de detecção de gás podem ser criados através dos menus e associados a sensores de gás individuais, permitindo que a central responda a qualquer tipo de perfil de ameaça. Um exemplo típico de nível crescente de gás (tóxico ou explosivo) e de nível decrescente de gás (esgotamento de oxigênio) é ilustrado abaixo, com alarme sem travamento e os mesmos níveis de entrada e saída utilizados.


Nível crescente de gás (tóxico ou explosivo)
20 mA
Alarme
Ação
4 mA
t
Limite de entrada de alarme
Limite de saída de alarme (sem travamento)
Limite de saída de ação (sem travamento)
Limite de entrada de ação
Nível decrescente de oxigênio (esgotamento de O2)
20 mA
Ação
Alarme
4 mA
t
Limite de entrada de ação, esgotamento de O2
Limite de entrada de alarme, esgotamento de O2
Limite de saída de alarme, esgotamento de O2 (sem travamento)

A10.2.1 Entradas com travamento

Quando os eventos de alarme de gás são travados pela condição de alarme da central Pearl, as indicações permanecem até que a reinicialização da central seja realizada. As entradas de ação não podem ser definidas como travadas, mas são registradas pela central e podem ser usadas como critério de entrada na matriz de Causa e Efeito.

O nível de gás atinge o nível de Alarme 2 e retorna ao nível seguro. A indicação de condição de Alarme 1 permanece até que a central seja reinicializada.

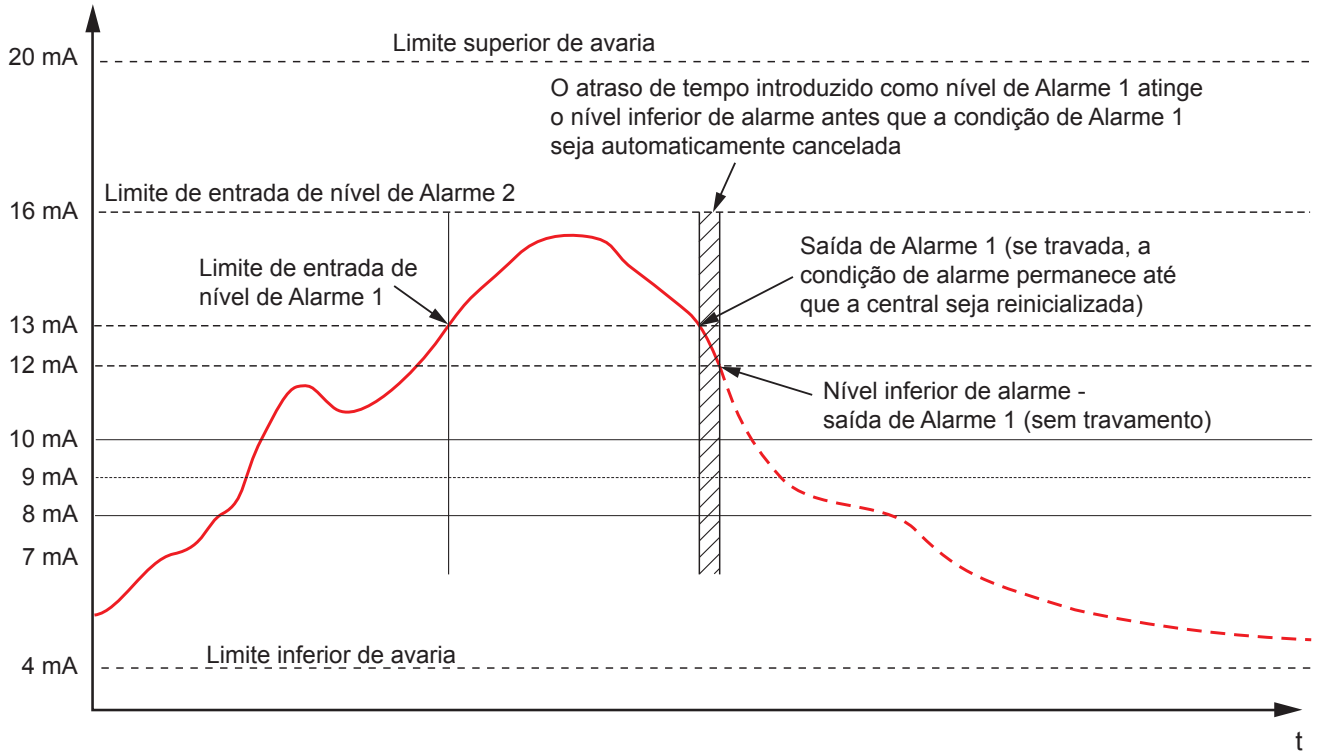

Avaria
20 mA
Limite máximo (20 mA = 100%)
Alarme de gás 2
18 mA
Limite de entrada de nível de Alarme de gás 2
16 mA
Limite de saída de nível de Alarme de gás 2 (sem travamento)
Alarme de gás 1
Estado de Alarme 1 travado até reinicialização
13 mA
Limite de entrada de nível de Alarme de gás 1
12 mA
Limite de saída de nível de Alarme de gás 1 (com travamento)
Ação de gás 2
10 mA
Limite de entrada de Ação de gás 2
9 mA
Limite de saída de Ação de gás 2
Limite de saída de Ação de gás 1
8 mA
Limite de entrada de Ação de gás 1
7 mA
Ação de gás 1
4 mA
Limite mínimo (4 mA = 0%)
Avaria

Evento	Registro de eventos	Separador Gás	LED de gás	Besouro	Entrada de C-E
Ação de gás 1	S	S	N	S	S
Ação de gás 2	S	S	N	S	S
Alarme de gás 1	S	S	S	S	S
Alarme de gás 2	S	S	S	S	S

A10.2.2 Limites de alarme e histerese

Cada um dos estados de ação e de alarme pode ser configurado com diferentes níveis de limite de entrada e saída. Se as entradas de estado de alarme são travadas, ambos os níveis devem ser definidos da mesma forma, uma vez que somente a ação de entrada é monitorada, mesmo que o nível de entrada de alarme seja alterado a partir da configuração padrão. Definir diferentes níveis de entrada e saída só é relevante para os níveis de alarme sem travamento. Em tais casos, a transição do estado normal para o estado de alarme e, em seguida, para fora de alarme, pode requerer que um nível de limite inferior seja alcançado antes de se retornar a um nível normal mais uma vez. A definição de diferentes níveis de entrada e saída introduz um atraso, conhecido como histerese, antes que a confirmação da saída da condição de alarme seja reconhecida pela central Pearl. Um exemplo de mudança de níveis de alarme de gás e do efeito da histerese são ilustrados abaixo:

O nível de gás atinge o nível de Alarme 1 e retorna ao nível seguro. A indicação de condição de Alarme 1 permanece até que o nível inferior de alarme seja atingido (sem travamento) ou a central seja reinicializada (com travamento).


Limite superior de avaria
20 mA
O atraso de tempo introduzido como nível de Alarme 1 atinge o nível inferior de alarme antes que a condição de Alarme 1 seja automaticamente cancelada
Limite de entrada de nível de Alarme 2
16 mA
Limite de entrada de nível de Alarme 1
Saída de Alarme 1 (se travada, a condição de alarme permanece até que a central seja reinicializada)
13 mA
12 mA
Nível inferior de alarme - saída de Alarme 1 (sem travamento)
10 mA
9 mA
8 mA
7 mA
Limite inferior de avaria
4 mA
t

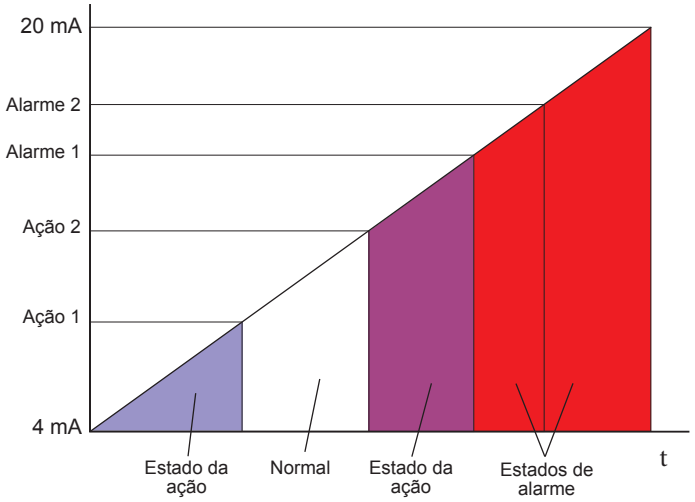
Esta ilustração mostra que, à medida que o nível de gás monitorado (apresentado em mA) aumenta, o estado muda de normal para alarme (entrada de alarme 1 definida em 13 mA) e continua a aumentar até atingir um pico, quando então cai antes de alcançar o segundo nível de entrada de alarme (definido em 16 mA). A central Pearl não detecta nenhum outro evento antes de o nível de gás cair para o limite de alarme inferior de 12 mA e a condição de alarme sem travamento desbloquear automaticamente. À medida que o nível de gás diminui, a central continua a indicar a condição de alarme até que o nível de saída seja atingido.

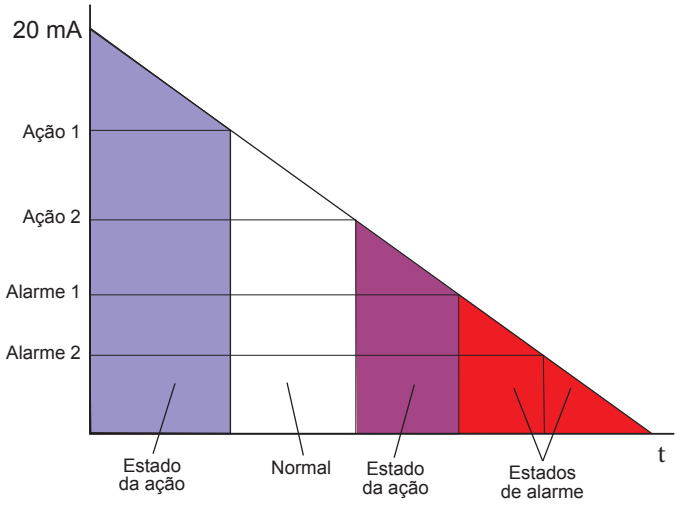
A10.2.3 Modos de limite de detecção

As ilustrações abaixo mostram os dois tipos de limite de detecção aceitos pela central Pearl:

- Ascendente para gás tóxico ou explosivo
- Descendente (inversão) para aplicações de esgotamento de oxigênio.

A central Pearl aceita dois eventos de limite de ação e dois de limites de alarme.





A10.2.4 Indicações de evento de gás

Todos os eventos de entrada de gás são inseridos no registo de eventos e podem ser selecionados como uma entrada da matriz de Causa e Efeito. O separador Gás é exibido para os eventos de entrada Ação e Alarme.

A10.3 Criação de perfis de interface de gás

Até dez perfis de interface de gás diferentes podem ser criados. Cada sensor de gás pode então ser atribuído a um destes perfis, para que a central possa responder adequadamente à alteração dos níveis de gás na área monitorada por esse equipamento em particular; isso pode resultar em indicações da central e eventos registados, conforme determinado por ações e alarmes configurados para o perfil relevante.

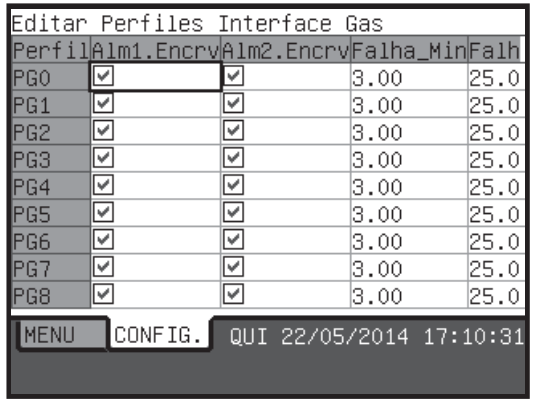
Para criar um ou mais perfis, acesse o menu **Configuração da central** e, no menu **Editar configuração** selecione a opção **Equipamentos de loop** . Selecione a opção **Perfis de interface de gás** . Uma série de colunas editáveis é apresentada para cada um dos dez perfis de sensor de gás (GP0 a GP9). A tela de edição inicial é mostrada abaixo:

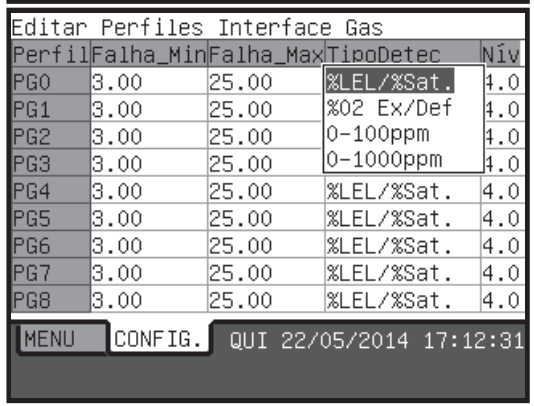
Como padrão, cada indicação de alarme de perfil de interface de gás é definida como travada (LtchAlm 1 e LtchAlm2). Um perfil de interface de gás com alarmes com travamento requer uma ação de reinicialização da central para apagar as indicações de alarme (desde que os níveis de gás detectados tenham voltado para um nível de alarme inferior ao nível 1). No entanto, quando ambos os alarmes são definidos para o nível de gás com travamento, quando a condição de alarme 2 é alcançada, a indicação de alarme 1 é automaticamente cancelada. Faça as configurações apropriadas para o perfil.

Níveis de falha mínimo e máximo - como padrão, as configurações de corrente são 3 mA (mínimo) e 25 mA (máximo). Como o intervalo ativo de operação desses tipos de equipamentos é definido entre 4 mA (limite inferior) e 20 mA (limite superior), a corrente detectada fora deste intervalo é tratada como valores de falha; os valores nominais são definidos para os limites de falha inferior e superior para permitir o estabelecimento da resposta dos sensores, para evitar falsas indicações de alarme. Estes valores nominais podem precisar de ser alterados se forem indicados casos inaceitáveis de alarmes falsos.

Tipo de detector - selecione a definição de tipo apropriada para o perfil de detector de gás. Os detectores de gás usam perfis de detecção diferentes, dependendo do tipo de gás que o detector foi projetado para monitorar. Alguns detectores fornecem um nível de saturação percentual (%Sat.), enquanto que outros usam partes por milhão (ppm). Dependendo da conversão “4-20 mA para ppm” a ser utilizada pelo sensor de gás, selecione a configuração apropriada de “0-100 ppm” ou “0-1000 ppm”. Se o tipo de sensor de gás for usado para detectar a diminuição de níveis de gás, como os utilizados para monitorar o esgotamento de oxigênio, selecione a opção ‘‘%O_2 Esg.”.

Pode ser necessário calibrar o espectro operacional de sensores de gás de um determinado fabricante antes que possam ser usados. Os valores retornados a partir do sensor precisam ser significativos para que a central Pearl seja capaz de determinar o estado correto do sensor. A leitura corrente de 20 mA precisa ser Nível 0% e Nível 100% - estes níveis percentuais definem o espectro ativo superior




Editar Perfiles Interface Gas
Perfil Falha_Min Falha_Max TipoDetec Niv
PG0 3.00 25.00 %LEL/%Sat. 4.0
PG1 3.00 25.00 %02 Ex/Def 4.0
PG2 3.00 25.00 0-100ppm 4.0
PG3 3.00 25.00 0-1000ppm 4.0
PG4 3.00 25.00 %LEL/%Sat. 4.0
PG5 3.00 25.00 %LEL/%Sat. 4.0
PG6 3.00 25.00 %LEL/%Sat. 4.0
PG7 3.00 25.00 %LEL/%Sat. 4.0
PG8 3.00 25.00 %LEL/%Sat. 4.0
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 17:12:31

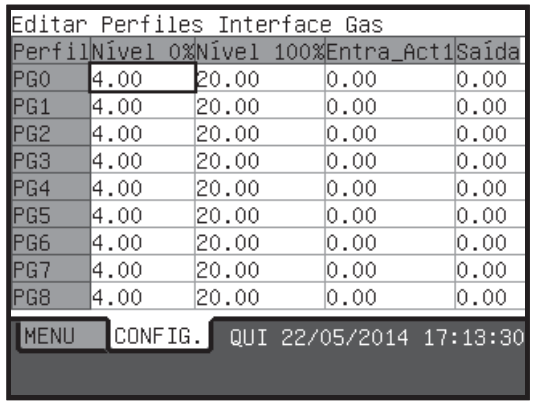
e inferior contra o intervalo de corrente de 4 mA a 20 mA para estes tipos de detectores. A relação entre a entrada e a saída do detector de gás é linear e, por isso, todas as configurações de entrada (duas ações e dois alarmes podem ser configurados) têm saídas correspondentes que podem usadas para controlar as indicações e ações através de regras de matriz de C-E na central Pearl.

Entrada e Saída da Ação 1 - a configuração padrão para este evento de ação está definida em 0 mA para os valores de entrada e saída. Essa configuração desativa este evento. Para habilitar a Ação 1, insira um valor entre 0 e o valor definido do nível de entrada da Ação 2.

Entrada e Saída da Ação 2 - a configuração padrão para este evento de ação está definida em 9 mA e 10 mA, respectivamente, para os valores de entrada e saída. Isto está desativado. Com o aumento dos níveis de gás, uma vez que ultrapassem o valor configurado para a saída da Ação 2, a indicação irá apagar automaticamente na central Pearl. Se esses valores precisarem ser alterados, clique na célula, pressione a tecla ✓, insira um novo valor e pressione a tecla ✓ novamente. Para desativar a Ação 2, quando o sensor estiver sendo usado para monitorar o esgotamento do nível de oxigênio, defina *ambos os* níveis em 30 mA.

Entrada e Saída de Alarme 1 - a configuração de 13 mA diz respeito aos valores de entrada e saída padrão para este evento de alarme. Isto pode ser alterado selecionando-se a célula apropriada e inserindo-se um novo valor. Se a ação for sem travamento e a histerese for requerida, defina o valor do nível de saída em um valor inferior ao valor do nível de entrada para equipamentos que não sejam os sensores de esgotamento de oxigênio, onde este requisito é invertido.

Entrada e Saída de Alarme 2 - a configuração de 16 mA diz respeito aos valores de entrada e saída padrão para este evento de alarme. As mesmas regras de edição para o Alarme 1 podem ser aplicadas.



Evento	Limite de entrada (mA)	Limite de saída (mA)
Ação 1 de gás	0	0
Ação 2 de gás	9	10
Alarme de gás 1	13	13
Alarme de gás 2	16	16

Apêndice 11. Licenciamento

Para liberar o potencial da funcionalidade otimizada da central Pearl, certos recursos requerem a inserção de uma chave de licença válida. Estes recursos se somam à conformidade da central Pearl com os requisitos da norma EN54-2/-4 e, como tal, são necessários para requisitos mais especializados.

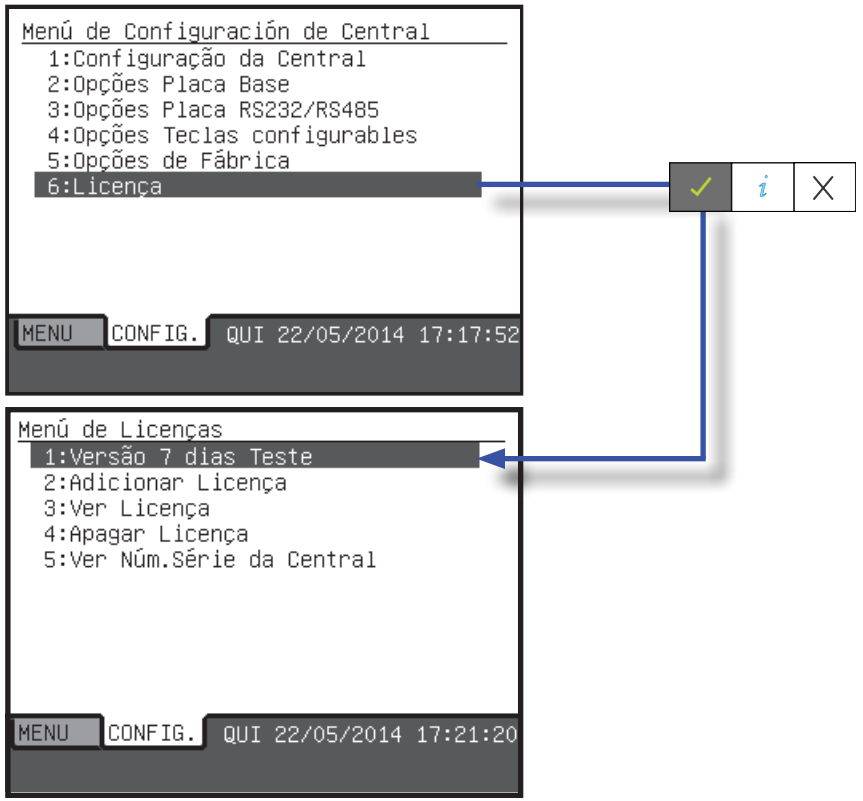
Na Alemanha, por exemplo, o setor de combate a incêndios requer que todos os equipamentos de detecção e indicação de incêndios de todos os fabricante atendam aos requisitos da interface de usuário padronizada do corpo de bombeiros alemão. Esta indicação e controle padronizados de informações locais relacionadas a incêndios auxiliam a brigada de incêndios, independentemente do fabricante da central, a fazer uma avaliação rápida da situação de incêndio em relação à ameaça que pode encontrar.

A central Pearl pode ser necessária, em algumas regiões, para poder fornecer um meio de detecção, monitoramento e resposta a níveis de gases perigosos ou esgotamento de oxigênio, como parte da estratégia global de monitoramento de incêndio para seus clientes.

Esses recursos, portanto, não são ativados como padrão e o acesso aos benefícios que eles proporcionam é controlado pelo fabricante; apenas os usuários nos mercados que exigem tais recursos avançados solicitam e recebem as chaves de licença necessárias. Uma vez obtida do fabricante, a chave de licença válida deve ser inserida, quando solicitado, usando-se um menu adequado previsto para esta finalidade.

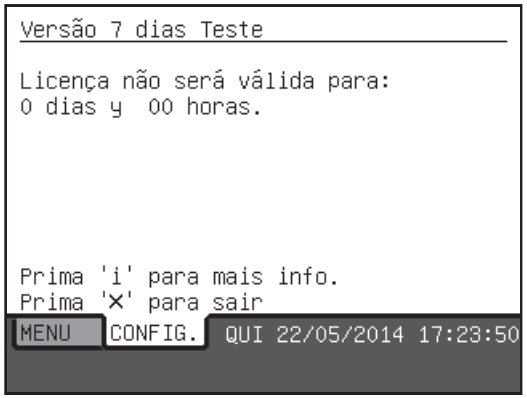
Cada recurso exige uma chave de licença separada a solicitada e inserida quando solicitado pela central Pearl.

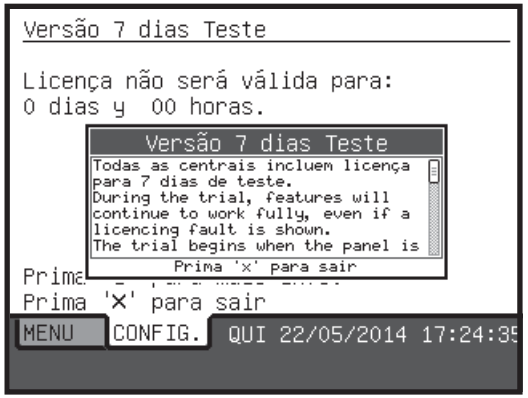
Nota: Apesar de uma chave de licença ser normalmente necessária para habilitar esses recursos avançados, em alguns mercados, equipamentos auxiliares obtidos através dos escritórios de vendas da Notifier nessas regiões, funcionam corretamente sem a necessidade de se introduzir uma chave de licença válida. Qualquer equipamento não adquirido desta forma continua a exigir a obtenção de uma chave de licença válida.



A11.1 Período experimental gratuito de 7 dias

É possível ativar essas funções avançadas por até sete dias sem a necessidade de uma chave de licença válida. Este prazo começa a partir do momento em que a central é ligada pela primeira vez. Uma vez que este período experimental de 7 dias expire, os recursos avançados irão deixar de funcionar até que uma chave de licença válida seja obtida e inserida usando-se a opção Adicionar licença.




Versão 7 dias Teste
Licença não será válida para:
0 dias y 00 horas.
Versão 7 dias Teste
Todas as centrais incluem licença para 7 dias de teste.
During the trial, features will continue to work fully, even if a licencing fault is shown.
The trial begins when the panel is
Prima 'x' para sair
Prima 'x' para sair
MENU
CONFIG.
QUI 22/05/2014 17:24:35

A11.2 Visualizar e remover opções de licença

Estas opções do **Menu de licenciamento** só são relevantes uma vez que a central Pearl tenha aceitado uma chave de licença válida.

A11.3 Visualizar número de série da central

A central é fornecida com uma identificação exclusiva do fabricante, sob a forma de um número de série. Essa informação será necessária quando se solicitar a chave de licença.

Selecione a opção **«5: Visualizar núm. série da central»** para exibir o número de série exclusivo da central.